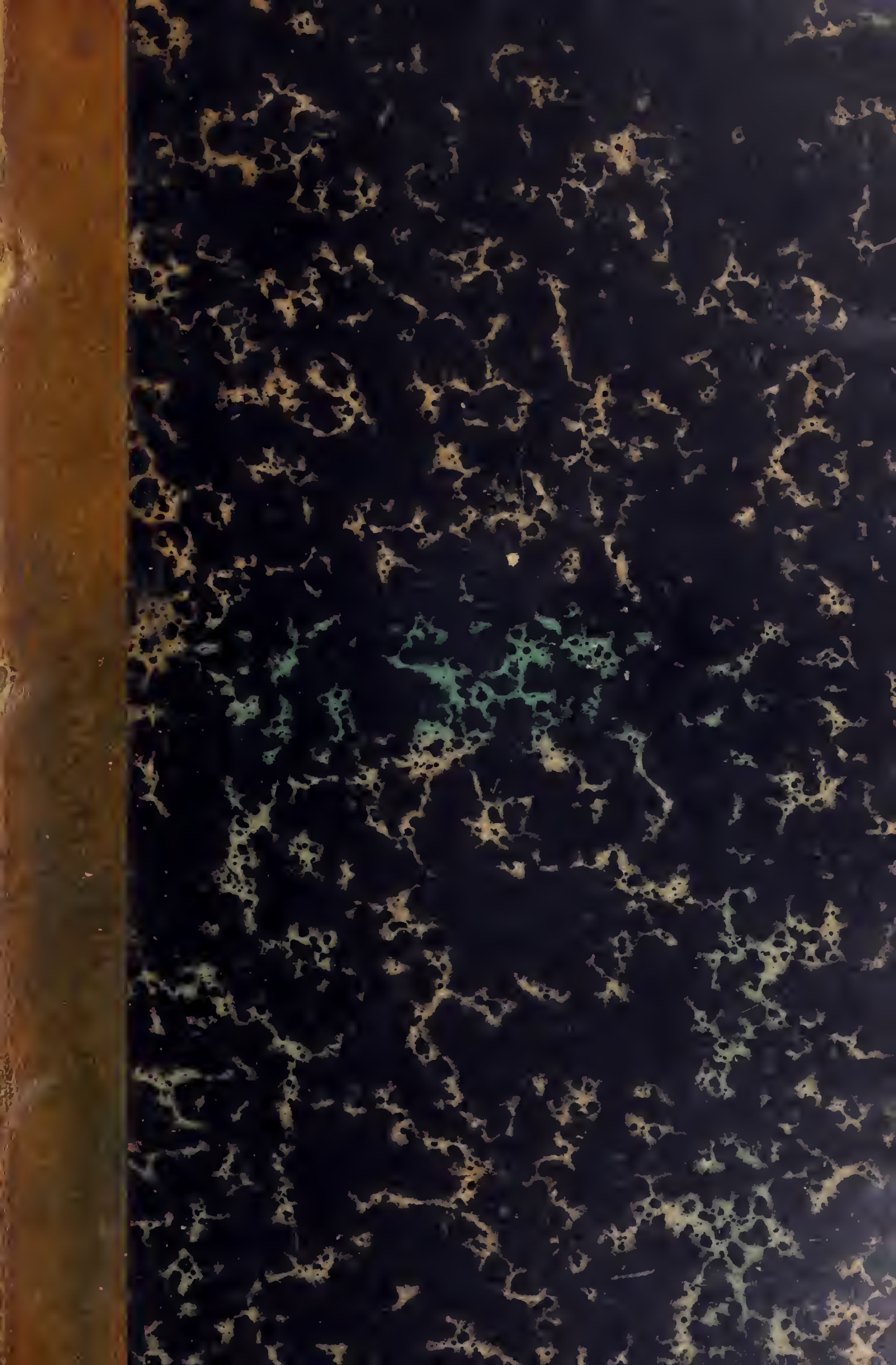
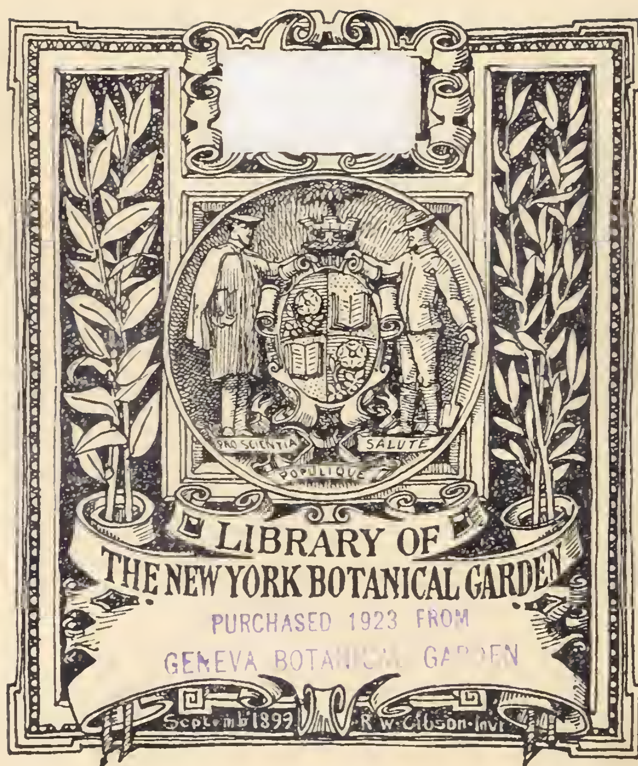



PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Sept. mb 1899
R. W. Gibson. Invt

Jahrbuch

des

Königlichen botanischen Gartens

und des

botanischen Museums zu Berlin.

Herausgegeben von

Dr. A. Garcke, und Dr. I. Urban,
Custos des Königl. botanischen Museums. Custos des Königl. botanischen Gartens.

Band V.

Mit 3 Tafeln.

BERLIN 1889.
GEBRÜDER BORNTRAEGER.
(ED. EGGERS.)

Ausgegeben am 15. August 1889.

Inhalts-Verzeichniss.

Carl Mez, Lauraceae Americanae monographice descriptae, Seite 1—556, Tafel I—III.

Lauraceae Americanae.

Monographice descripsit

Carolus Mez, phil. Dr.

cum tabulis 3.

Vorwort.

Während die Lauraceen der östlichen Halbkugel durch die Arbeiten Blume's, F. v. Müller's, Hooker's, der indischen Forstbotaniker u. A. zum grössten Theil eine befriedigende Darstellung gefunden haben, waren die amerikanischen Lauraceen trotz der Vorarbeiten von Nees und Meissner in einer derartigen Verfassung, dass seit langer Zeit Niemand neue Arten aus dem hoch angeschwollenen Material zu beschreiben oder dies auch nur zu bestimmen wagte.

Diese Sachlage, auf welche mich Herr Prof. Dr. I. Urban hinwies, bewog mich, die amerikanischen Lauraceen einer neuen Bearbeitung zu unterziehen.

Da die Grundzüge des Systems durch die Vorarbeiten von Nees und Meissner bereits gegeben waren, so sah ich meine Aufgabe zunächst in der scharfen Abgrenzung und berichtigenden Darstellung der Gattungen sowie der Neubearbeitung sämmtlicher Artbeschreibungen, ferner in der Einfügung des seit jenen Vorarbeiten hinzugekommenen Materials und endlich in einer kritischen Sichtung der Nomenklatur. Ausserdem suchte ich durch Aufstellung genauer Bestimmungstabellen die sichere Wiedererkennung der Arten zu ermöglichen und durch die vollständige Anführung der Beobachtungen der Sammler die Brauchbarkeit meiner Bearbeitung noch thunlichst zu vergrössern.

Verschiedene günstige Umstände ermöglichten es mir, die vorgenommene Arbeit so lange zu verfolgen, bis die Originale sämmtlicher beschriebener Arten mit verschwindend wenig Ausnahmen durch meine Hand gegangen waren.

So wurden mir in zuvorkommendster Weise von grossen Herbarien zur Verfügung gestellt die Lauraceen der Museen von Berlin (mit dem Herb. Willdenow), Brüssel, Genf (Herb. Delessert), Goettingen (mit der Sammlung Grisebachs), Kopenhagen, Leipzig, München,

St. Petersburg, Prag, Stockholm (mit dem Herb. Swartz), Wien und Zürich; sodann durfte ich für meine Studien von Privatsammlungen benutzen die Herbarien von Boissier-Barbey, Haynald, Hieronymus, O. Kuntze, Krug und Urban, Warming. Herr Dr. H. Schenck in Bonn betraute mich mit der Bearbeitung der Lauraceen-Ausbeute seiner wissenschaftlichen Reise in Südostbrasilien; Herr Dr. W. Schwacke in Rio de Janeiro, rühmlichst bekannt durch seine langjährige und erfolgreiche Erforschung der brasilianischen Flora, übersandte mir freundlichst die von ihm gesammelten Arten; die Untersuchung der Lauraceen aus der peruanischen Sammlung von Jelski und der bolivianischen Collection von Rusby wurde mir durch die Güte der Herren Dr. v. Szyszyłovicz in Wien und N. L. Britton vom Columbia-College zu New-York ermöglicht.

Durch Reisen nach Genf, London und Paris konnte ich meine Arbeiten auf das de Candolle'sche Prodromus-Herbar, auf die Sammlungen von South-Kensington und Kew-Herbarium, sowie auf die Schätze des Muséum d'historie naturelle in Paris ausdehnen. Die botanischen Schausammlungen von Berlin und Kew gewährten meinen Untersuchungen vielfach erwünschte Erweiterung durch ihre Collectionen von Hölzern, Früchten u. s. w., und in den botanischen Gärten der letztgenannten Orte hatte ich Gelegenheit, die dort cultivirten Lauraceen auch in lebendem Zustande zu untersuchen.

Für die Ausarbeitung der Synonymie war mir besonders der gütigst zur Verfügung gestellte Katalog der westindischen Flora, welchen Herr Konsul L. Krug in verdienstlichster Weise gesammelt und zusammengetragen hat, von der grössten Wichtigkeit.

Herr Prof. Dr. Garcke gestattete mir, in den Räumen des königl. bot. Museums zu Berlin meine Untersuchungen auszuführen; ihm wie den Herren Direktoren und Besitzern der obengenannten Herbarien, sowie denjenigen Herren, durch deren Hilfe mir die volle Benutzung der Sammlungen zu Genf, London und Paris ermöglicht wurde, spreche ich meinen besten Dank aus.

Vor allem aber bin ich meinem verehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Urban, verpflichtet, welcher nie ermüdete, mir in schwierigen Fällen mit seiner bewährten Einsicht behilflich zu sein, sowie bei der Aneignung der systematischen Sprache wie der Technik der Darstellung mir zur Seite zu stehen, und wenn in den folgenden Bogen auch brauchbar übersichtliche Anordnung des Stoffes gefunden wird, so ist sie nicht zum wenigsten sein Verdienst.

Berlin, im Juli 1889.

LAURACEAE.

Lauraceae Lindl., Nat. Syst. p. 200 (excl. Adenostemum Pers. Scyphogyne A. Br.) et veg. kgd. p. 535; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 1 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 137; Baill. Hist. plant. II, p. 429 (excl. Gyrocarpeae et Hernandiaceae); A. Gray, Man. Bot. N. Un. St. ed. 5, p. 422; C. Koch, Dendrol., II, 1, p. 363; [Flückiger & Hanbury, Pharmac. p. 458]; Franchet et Savatier, En. pl. Jap. p. 409; Kurz, Forest Fl. I, p. 10, II, p. 284 (excl. Hernandia L.); Baker, Maurit. p. 290 (excl. Hernandia L.); Gamble, Man. Ind. Timbers p. 304; [Leunis-Frank, ed. 3, II, p. 486]; Brandis, For. Fl. p. 373; Chapman, Fl. Southern Un. St. ed. 2, p. 393; Eichler, Blütendiagr. II, p. 131; Hillebrand., Haw. Isl. I, p. 382; Mez in Verh. brand. bot. Ver. 1888 p. 1. — *Lauri* Juss. Gen. p. 80. — *Laurinae* Vent. Tabl. II, p. 245; Batsch, Tab. p. 111 (excl. Hernandia L.); R. Brown, Prodr. Fl. N. Holl. I, p. 401; Spreng. Anl. II, 1, p. 339 (excl. Inocarpus Forst.); Agdh., Aphor. p. 227 (excl. Inocarpus, Heisteria); Rchb. ap. Mössl. Handb. I, p. XXIX e. p. (excl. Menispermeae, Hamamelideae); Link, Hdb. I, p. 387; Nees in Wall. Pl. As. rar. II, p. 62 et Laur. disp. progr. p. 11 (excl. Gyrocarpeae); idem, Syst. Laurin. p. 1. — *Laurineae* (les Laurinées) Juss. in Ann. Mus. VI, p. 199; St. Hil. Expos. I, p. 188, t. 32; DC. Fl. Franç. III, p. 361 et Théor. elém. p. 247; Juss. Dict. v. 25, p. 348 (excl. Pterygium Corr., Gomortega R. & P.); Dumort. Comm. bot. p. 54; Blume, Bijdr. N. 11 p. 552; Rchb. Consp. p. 86, Fl. exc. p. 183, Hdb. p. 175 et Nom. p. 69 (excl. Menispermeae, Hamamelideae, Pterygieae); Bartl. Ord. p. 111 (excl. ? Dovera „Ehrenbg.“ Rchb.; cf. Meissn. Comm. p. 237 = Dobera Juss. ?); Endl. Gen. p. 315 et Ench. p. 196; Koch, Syn. p. 621; [Unger, Syn. pl. Foss. p. 227 et Chlor. prot. p. LXXXI]; Spach, vég. phan. X, p. 466; Meissn. Gen. p. 324 (237); Brongn. En. genr. p. 119; A. Juss. in Orb. dict. VII, p. 258; Gris., Fl. Br. W. Ind. Isl. I, p. 279 (excl. Hernandia); Hasskarl, Pl. Jav. rar. p. 210; Miquel in Pl. Jungh. p. 175; Harvey & Sonder, Gen. South-Afr. ed. 2, p. 327; Benth. Fl. Austr. V, p. 293 (exl. Hernandia);

[Schimper, Pal. vég. II, p. 814]; Hemsley, Biolog. Centr.-Am. III, p. 70; Benth. et Hook. Gen. III, p. 146 (excl. Hernandieae).

Flores hermaphroditi v. abortu dioici, polygami (nunquam monoici), 3- v. rarius 2- (v. rarissime 5 ? -)meri, regulares. Perianthium gamosepalum, liberum, rotatum v. infundibulare v. urceolatum, 6- v. rarius 4- (v. rarissime 10 ? -)fidum, lobis biseriatis alternantibus, deciduis v. persistentibus, tubo rarissime deciduo, saepissime in cupulam ± baccam basi includentem mutato, rarius apice clauso drupae pericarpium praebente. Stamina calycis fauci inserta, numero definita v. rarissime (in *Litsaea* Juss.) subindefinita, 4-seriata v. abortu seriei III saepissime 3-seriata, alternantia, serierum 2 exteriorum fertilia, introrsa v. rarius semiintrorsa v. rarissime extrorsa aut rarius in staminodia foliolacea v. stipitiformia mutata v. rarissime omnino abortiva; seriei III, rarius omnium, basi glandulis binis aucta, fertilia, extrorsa sive introrsa sive lateraliter dehiscentia v. rarius sterilia, staminodialia; seriei IV in staminodia mutata v. rarissime (in *Litsaeae* speciebus) fertilia. Antherae ovatae v. subrectangulares v. oblongae v. rarius triangulares, connectivo saepius ultra locellos longe producto, 2- v. 4-locellatae (locellorum numero in antheris serierum exteriorum semper aequali, a tertiae rarissime diverso), locellis tum per paria superpositis v. rarius arcuatim in serie unica horizontali positis, valvulis tot quod locelli a basi ad apicem (v. rarissime ab apice ad basin) dehiscentibus. Pollen simplex, globosum, eporatum, granulatum. Staminodia seriei IV aut perfectiora, sagittato- v. cordato-capitulata, filamento breviusculo stipitata v. sessilia aut imperfecta v. obsoleta, stipitiformia v. ligulacea. Glandulae conspicuae v. rarissime obsoletae, sessiles v. rarius stipitatae, liberae v. rarissime binae s. in annulum carnosum circa filamentorum basin connatae, saepius e filamentis in varia altitudine abeuntes. Carpella 3, in pistillum unicum arcte connata, cum staminodiis alternantia. Ovarium liberum, superum v. rarius subinferum, 1-loculare, placentis parietalibus 3 obsoletis v. nerviformibus v. rarissime subparietalibus. Ovulum unicum (v. rarissime abnormiterque 2), ex apice loculi pendulum, anatropum. Stylus filiformis, saepius brevis, rarissime subnullus, stigmate discoideo v. obtuso v. rarius capitulato. Fructus baccatus superus v. raro drupaceus inferus, saepissime calycis tubo explanato v. cupuliformi truncato v. calyci toti persistenti 6-lobo insidens v. rarius perianthio omnino deciduo basi nudus. Semen exalbuminosum; testa membranacea v. rarius coriacea. Cotyledones planoconvexae, accumbentes, corculum ± includentes, subpeltatae, oleosocarnosae, per germinationem hypogeae; plumula saepius hirsuta, evoluta (2–8-phylla).

Arbores fruticesve foliosa v. quoad Cassytheas herbae aphyllae volubiles, regiones tropicas calidioresque totius orbis incolentes (in Asia et America numerosae, in Australia rariores, in Africa praeter insulas australes rarissimae, Europa exules), pleraque oleo aethereo aromatica. Folia sparsa v. rarius opposita, estipulata, coriacea perennantes v. rarius herbacea decidua, simplicia, indivisa v. rarissime 3-loba, margine integerrima (v. rarissime minutissime sinuata), pinnatim v. palmatim venosa, saepe dense reticulata. Inflorescentia definita, aut cymoso-panniculata, laxiuscula v. rarissime capitulato-contracta, exinvolucrata, aut brevissime racemosa, junior involucro inclusa s. rarissime indefinita. Flores plerumque parvi, (maximi in unica specie 19 mm diam.), albi v. flavescentes v. virescentes v. rubescentes, saepius fragrantes. Pili, si adsunt, simplices, uni- v. rarius pluricellulares. Fructus quarundam edules. Lignum saepius utilissimum, nonunquam foetidum. Cortex recens ± aromaticus v. adstringenti-amarus.

In familia tanta et tam difficili definienda ad subgenerum constructionem cum clarissimo Meissner inflorescentiae morphologia, quae optime e delineationibus tabularum nostrarum diagrammaticis elucet, usus sum. Genera e fructibus, praecipue perianthii fructiferi forma dignosci et adumbrari, id quod vult auctor laudatus, vix ratum habebam et imprimis Neesium, qui praesertim floris structuram diligenter inspiciebat et Meissnerum examine accuratiore longe superabat, perianthii fructiferi characteribus haud neglectis secutus sum. Invenies, qui cum libellis adhuc hac de materie ad lucem editis opus meum comparabis, et generum limites et descriptiones omnes fere emendatas, saepius quoque genera subgeneribus adhuc ignotis amplificata.

CONSPECTUS GENERUM.

I. Inflorescentia definita, panniculata v. racemosa. Arbores fruticesve foliosa[1]):

Subordo I. LAUREAE.

A. Inflorescentia panniculata, exinvolucrata. Folia haud decidua:

Tribus I. PERSEEAE.[2])

1. Antherae serierum 2 exteriorum bilocellatae vel abortivae.

a.[3]) Fructus maturus perianthii tubo carnoso totus inclusus, apice perianthii genitaliumque rudimentis coronatus:

I. *Cryptocarya* R. Br.

---

[1]) Perianthio 5-mero *Icosandra* Phil. longe a ceteris Lauraceis recedere videtur.

[2]) Si perianthium 4-merum, 8-lobum est, conferas Monimiacearum genus *Gomortega* R. et P., ad Lauracearum finem a nobis tractatum.

[3]) Speciminibus floriferis v. fructus immaturos gerentibus tantum obviis conferas sub b.

b. Bacca matura ad $\frac{1}{3}$ longitudinis saltem libera.

α. Staminodia seriei IV magna, cordato-sagittata v. cordata v. ovato-subfoliolacea.

* Fructus maturus perianthio omnino deciduo basi nuda pedicello insidens. Androeceum perfectum.[1] Ovarium, perianthii tubo brevi nunc brevissimo v. subnullo subimmersum, stylo subaequilongo v. breviore, stigmate conico:
II. *Hufelandia* Nees.[2]

** Fructus maturus perianthii lobis persistentibus insidens. Androeceum perfectum. Ovarium perianthii tubo subnullo manifeste superum v. immersum, stylo subaequilongo v. breviore, stigmate discoideo v. capitato-subgloboso:
III. *Bellota* Gay.[4]

*** Fructus maturus perianthii lobis deciduis cupulae hemisphaericae v. subplanae, in pedicellum conice incrassatum attenuatae insidens. Androeceum saepissime imperfectum. Ovarium tubo perconspicuo subimmersum, stylo subaequilongo v. longiore, rarissime breviore, stigmate discoideo v. obtuso. Flores pedicellis inflorescentiae maximis breviores:
IV. *Ajouea* Aubl.[3]

(**** Androeceum perfectum. Ovarium tubo perconspicuo profunde immersum, stylo subaequilongo v. longiore, stigmate obtuso. Flores pedicellos inflorescentiae maximos aequantes v. superantes: I. *Cryptocarya* R. Br.)

β. Staminodia seriei IV omnino abortiva v. parva, stipitiformia v. dentiformia.

× Flores solemniter hermaphroditi.

— Stamina seriei I saltem fertilia.

§ Stamina serierum 2 exteriorum eglandulosa.

| Stamina seriei III libera:
V. *Aniba* Aubl.[4]

|| Stamina seriei III in tubum stamineum connata:
VI. *Systemonodaphne* Mez.

§§ Stamina serierum omnium basi glandulis binis magnis cincta: VII. *Urbanodendron* Mez.

= Stamina seriei I saltem in squamas foliaceas mutata v. serierum exteriorum omnino abortiva.

---

[1]) praeter seriem quartam staminodialem.

[2]) Perianthii lobis exterioribus quam interiora manifeste brevioribus cf. *Persea cuneata* Meissn.

[3]) Androeceo perfecto, foliis anguste lanceolatis, salicinis, subtus subglaucescentibus cf. *Cryptocarya saligna* Mez.

[4]) *Bellota Costaricensis* Mez in clavibus analyticis sub *Aniba* recensita.

§ Stamina serierum 2 exteriorum v. rarius I tantum in squamas foliaceas mutata, seriei III basi biglandulosa:
VIII. *Acrodiclidium* Nees.

§§ Stamina serierum 2 exteriorum omnino abortiva.

| Stamina seriei III glandulis binis perconspicuis aucta, in tubum stamineum connata; fructus perianthii lobis deciduis cupulae percrassae insigniter duplicimarginatae insidens: IX. *Misanteca* Cham. et Schdl.

|| Stamina seriei III eglandulosa; fructus perianthii lobis persistentibus parum auctis insidens:
X. *Silvia* Allem.

×× Flores solemniter dioici, ♂ gynaeceo sterili, stipitiformi v. omnino abortivo, ♀ antheris minutis, sterilibus:
XI. *Endlicheria* Nees.

2. Antherae serierum 2 exteriorum quadrilocellatae.

a. Staminodia seriei IV magna, sagittata, stipitata. Bacca perianthii lobis persistentibus (rarissime deciduis) insidens.

* Antherarum locelli inferiores latere superiores tangentes. Fructus globosus perianthio haud aucto insidens. Perianthii lobi exteriores interioribus saepissime breviores:
XII. *Persea* Gaertn.

** Antherarum locelli inferiores basi superiores tangentes. Fructus ellipsoideus, rarius globosus, perianthii lobis valde auctis v. rarissime deciduis pedicelloque incrassato insidens. Perianthii lobi aequales, rarissime exteriores breviores:
XIII. *Phoebe* Nees.

b. Staminodia seriei IV nulla v. parva, stipitiformia.

α. Fructus perianthii lobis deciduis v. persistentibus basi cupula cinctus. Stamina serierum 2 exteriorum fertilia.

× Stamina serierum 2 exteriorum eglandulosa.

— Antherarum locelli per paria superpositi:
XIV. *Ocotea* Aubl.

= Antherarum locelli arcuatim in linea unica iuxtapositi: XV. *Nectandra* Rol.

×× Stamina omnia basi glandulis binis saepius confluentibus aucta: XVI. *Pleurothyrium* Nees.

β. Fructus et perianthii lobis persistentibus auctis et staminodiis serierum 2 exteriorum basi insidens. Stamina serierum I, II crasse foliacea, sterilia:
XVII. *Dicypellium* Nees.

B. Inflorescentia racemosa, involucrata. Folia saepius decidua:

Tribus II. LITSAEEAE.

1. Antherae quadrilocellatae.

a. Inflorescentia abbreviata, pedicellis brevissimis subcapitulata, basi involucro perconspicuo aucta.

α. Involucri squamae decussato-oppositae. Folia persistentia v. rarissime subdecidua:

XVIII. *Litsaea* Juss.

β. Involucri squamae imbricatae. Folia persistentia:

XIX. *Umbellularia* Nutt.

b. Inflorescentia axi pedicellisque elongatis laxe racemosa, gemmae hiemalis squamis tecta, rudimentis involucri minimis basi vix conspicuis. Folia decidua:

XX. *Sassafras* Nees.

2. Antherae bilocellatae. Folia decidua:

XXI. *Benzoin* Nees.

II. Axes omnino indefiniti. Herbae volubiles, parasiticae, foliis minimis squamiformibus:

Subordo II. CASSYTHEAE.

Genus unicum: XXII. *Cassytha* L.

Tribus I. PERSEEAE.

I. Cryptocarya R. Br.

Cryptocarya R. Br. Prodr. I, p. 402 (edit. Nees, p. 258); Spreng. Anl. II, 1, p. 340 et Syst. II, p. 270 No. 1524 et Genera I, p. 327 No. 1665; H. B. K. Nov. gen. II, p. 167 (sed spec. exlus.); Kunth Syn. I, p. 459; Agdh. Aphor. p. 227; Poir. Dict. v. 12, p. 87; Juss. Dict. v. 25 p. 349; Blume, Bijdr. No. 11, p. 556; Bartl. Ord. p. 112; Rchb. Comp. p. 87 No. 1911; Nees in Wall. pl. As. rar. II, p. 61 et in Progr. p. 12 et Syst. p. 205; Endl. Gen. No. 2036, p. 318 et Ench. p. 197; Dietr. Syn. II, p. 1331, 1342; Meissn. Gen. p. 325 (238); Spach. veg. phan. X, p. 470; Rchb. Nom. p. 71 No. 2674; Lemr. in orb. dict. IV, p. 415; Blume, mus. Lugd. I, 21, p. 334; Miq. Ind. bat. I, p. 920; Lindl. veg. kgd. p. 537; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 68 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 164; Baillon, Hist. pl. II, p. 472; Benth. et Hook. Gen. III, p. 150 e. p. (excl. Bellota Gay); Benth. Fl. Austr. V, p. 293; Kurz, Forest Fl. II, p. 294; Hillebrand, Haway. p. 382.

Flores panniculati, exinvolucrati, hermaphroditi. Perianthii tubus conspicuus, urceolatus; lobi 6 aequales, decidui. Stamina fertilia 9, inter sese libera; filamenta antheris manifeste breviora, serierum 2 exteriorum eglandulosa, tertiae basi glandulis binis saepissime stipitatis aucta. Antherae ovatae v. subtriangulares, 2-locellatae, exteriores 6 introrsae, interiores 3 extrorsae, connectivo ultra locellos producto. Staminodia seriei quartae magna v. majuscula, cordato-sagittata v. rarius sagittato-substipitiformia. Ovarium glabrum, infimo perianthii tubo immersum, inferum, ellipsoideum v. rarius ovoideum v. obovoideum, glabrum, in stylum longiorem v. subaequilongum sensim attenuatum, stigmate ± obtuso. Drupa (v. bacca) apice rudimentis floris umbonata, perianthio ore clauso carnoso, costato v. laevi induta, tegmine seminis lignoso v. rarius tenui, subchartaceo. Embryonis radicula parva v. elongata; plumula subevoluta, glaberrima; cotyledones aequales, plano-convexae, accumbentes.

Arbores fruticesve Asiam tropicam, Australiam, Austro-Caledoniam, ins. Sandwicenses, Africam australem nec non Americam meridionalem tropicam et extratropicam incolentia. Folia coriacea v. rarius subchartacea v. rigida, sparsa v. subopposita. Panniculae axillares. Flores in pedunculorum apice cymosi, flavidi.

Obs. Genus distinctissimum, ab omnibus reliquis Lauracearum gregibus Americanis fructu perlonge remotum, a cl. Bentham et Hooker cum *Bellota* confusum, sed perinsigniter (cf. infra) diversum. — Proxime affine videtur *Ravensarae* Sonner., quae fructus caverna imperfecte 6-loculari toto coelo differt.

CLAVIS SPECIERUM AMERICANARUM.

A. Embryonis plumula radiculaque minuta, crasse abbreviata nec cylindrico-elongata. Folia basi acuta, non foveolata.

a. Antherae subtriangulari-elongatae, apice longe acutae. Glandulae florales longe stipitatae. Spec. Brasil.: 1. *Cryptocarya moschata* Mart.

b. Antherae ovatae v. triangulari-ovatae, apice obtusae v. obtusiuscule acutae. Glandulae sessiles v. subsessiles.

1. Androeceum perianthii lobis solemniter brevius.

α. Stamina serierum exteriorum conspicua, perianthii lobis ± adnata. Spec. Brasilienses.

* Flores ferrugineo-tomentelli. Folia utrinque dense prominulo-reticulata, subtus hirsuta: 2. *Cryptocarya Mandioccana* Meissn.

** Flores parce pilosi v. subglabri. Folia supra laevia v. sublaevia, glaberrima. 3. *Cryptocarya Aschersoniana* Mez.

β. Stamina serierum exteriorum conspicua, a perianthio libera v. subnulla.

* Flores solemniter hirsuti; folia elliptica v. elliptico-lanceolata.

† Folia utrinque manifeste prominulo-reticulata. Spec. Brasil.: 4. *Cryptocarya micrantha* Meissn.

†† Folia supra obsolete reticulata v. laevia. Spec. Guyanensis: 5. *Cryptocarya Guyanensis* Meissn.

** Flores glabri; folia anguste lanceolata. Spec. Brasil.: 6. *Cryptocarya saligna* Mez.

2. Androeceum limbi segmentis longior. Spec. Brasiliensis: 8. *Cryptocarya minima* Mez.

B. Embryonis plumula radiculaque elongata, subcylindrica. Folia basi obtusa v. obtuse subacuta, utrinque permanifeste punctato-foveolata. Spec. Chilensis: 9. *Cryptocarya Peumus* Nees.

α. perianthii lobi tubum subaequantes: Forma *genuina*.

β. perianthii lobi tubo permanifeste breviores: Var. *stenantha* (Phil.) Mez.

1. **Cryptocarya moschata** *Mart.* Ramuli glabri v. apice minute ferrugineo-tomentelli, cortice aromatico. Folia supra glabra, subtus plus minus pilosa, elliptico-ovata v. elliptica v. lanceolata, utrinque acuta v. apice breviter acuminata, utrinque dense prominulo-reticulata. Inflorescentia submultiflora, ferrugineo-strigosa v. tomentella, folia subaequans. Flores parce pilosi v. tomentelli, ± 4—5 mm longi, tubo anguste subconico-urceolato, lobis longioribus, sublanceolatis, acutis. Androeceum limbi segmentis manifeste brevius; filamenta serierum exteriorum lobis ad $\frac{1}{3}$ altitud. adnata; antherae subtriangulari-elongatae, connectivo longe producto acutae. Glandulae longe stipitatae. Stylus quam ovarium $2\frac{1}{2}$—3-plo

longior. Drupa manifeste costata, obovoideo-pyriformis, tegmine lignoso percrasso.

Cryptocarya moschata Mart. ap. Nees in Linnaea VIII, 1, p. 37 et Syst. Laur. p. 213; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 74 et in Mart. fl. Bras. V, 2 p. 164, t. LVI et Warm. Symb. p. 303.

Ocotea cymbarum Sprg. nec H. B. K. ap. Nees, Syst. p. 213 (fide Nees). [1]

Nox moscado do Brasil *(Martius)*; Canella cega v. Canella de papagaio *(Warming)*; Batalha *(Regnell)*; Canella branca *(Sellow)*.

Arbor silvestris elata, trunco 0,5—0,75 m diam., cortice fusco, rimuloso (ex Warming!), aromatico, ramulis glabris v. apice minute ferrugineo-tomentellis, subteretibus v. angulatis, gemmis minute fulvo-strigosis v. ferrugineo-tomentellis, atro-brunneis v. brunneis. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis sparsa, chartaceo-coriacea v. coriacea, supra glabra, nitida v. subnitida, subtus ± pilosa, opaca, pallidiora, elliptico-ovata v. elliptica v. lanceolata, utrinque acuta v. apice breviter acuminata, 55—140 mm longa, 20—50 mm lata, penninervia, utrinque dense prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—80^0 prodeuntibus, margine recurvulo v. subplano. Inflorescentia axillaris, submultiflora v. rarius depauperata, pannieulata v. laxe subthyrsoidea, ferrugineo-strigosa v. tomentella, folia subaequans, pedicellis 0,5—3 mm longis, bracteolis deciduis v. subdeciduis. Flores flavi (ex Warming!), parce pilosi v. tomentelli, ± 4—5 mm longi (pedicellum semper superantes). Perianthii tubus anguste subconico-urceolatus; lobi longiores, aequales, sublanceolati, acuti. Androeceum perianthii lobis manifeste brevius. Filamenta serierum 2 exteriorum perianthii lobis intus pilosis ad $1/3$ altitudinis adnata, antheris $1/4$—$1/3$-plo breviora, pilosa, teretia; tertiae antheris paullo breviora. Antherae ser. exter. subtriangulari-elongatae, subovatae, connectivo ultra locellos pereonspicue producto apice acutae, tergo subglabrae. Glandulae inter stamina serierum exteriorum interiorisque quasi inordinate dispositae nec manifeste ad stamina seriei tertiae vergentes, magnae, subglobosae, longe piloso-stipitatae. Staminodia seriei quartae permagna (antheris vix minora), sagittata, antheriformia, tergo apiceque barbellato-hirsuta, breviter piloso-stipitata. Ovarium glabrum, infimo perianthii tubo insidens plane inferum, ellipsoideum, sensim in stylum $2^1/_2$—3-plo longiorem teretem, usque ad apicem anguste conicum attenuatum, stigmate subcapitulato-discoideo. Drupa (nec bacca) perianthii lobis deciduis floris rudimentis apice umbilicata, perianthii tubo tenui carnoso vestita, manifeste (± 9-) costata, obovoidea, basi conice attenuata, piriformis, flava (ex Warming!), ± 28 mm longa, 18 mm diam., sub carne tenui crasse (diam. 1,5 mm) costato-lignosa. Embryo plumula subevoluta, glabra, 2-phylla; radicula cotyledonibus inclusa, late pyramidata, brevi; cotyledonibus latissime obovatis, basi acutis, apice obtusis, subaequalibus.

Forma **angustifolia:** foliis lanceolatis a speciminibus vulgatis recedens.

Hab. in Brasiliae sylvis passim, in provinciis Rio de Janeiro: Glaziou n. 120, 1516, Miers n. 4275, Riedel n. 485, Minas Geraës: Martius, Regnell II n. 240,

---

[1]) Sed specimen unicum mus. Berolinensis a cl. Sprengel hoc nomine signatum, quod nunc exstat, certe est *Phoebe membranacea* Nees.

III n. 1722, Widgren n. 394; S. Paulo: Mosén n. 4357, 4358, Sellow n. 1375, Warming n. 684; S. Catharina: Guilh. Müller; loco non indicato in Brasilia leg. Pohl; in Guyana loco non indicato: Martin. — Floret Julio, Augusto; fruct. Novembri — Januario. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll, Deless., Haun., Holm., Kew., Monac., Petrop. et Warming.)

2. **Cryptocarya Mandioccana** *Meissn.* Ramuli fulvo-tomentelli, cortice esipido. Folia supra glabra, subtus hirsuta, elliptico-lanceolata, utrinque acuta v. apice breviter acuminata, utrinque dense prominulo-reticulata. Inflorescentia submultiflora, ferrugineo-tomentella. Flores ferrugineo-tomentelli, ± 3—4 mm longi, perianthii tubo urceolato, lobis sublongioribus, ovatis, acutis. Androeceum perianthii segmentis manifeste brevius; filamenta serierum exteriorum limbi lobis subadnata. Antherae ovatae, connectivo producto obtusiuscule acutae. Glandulae subsessiles. Stylus quam ovarium 2-plo longior.

Cryptocarya Mandioccana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 75 et in Mart. fl. Bras. V, 2. p. 165.

Arbor silvestris 10—15 m alta ramulis fulvo-tomentellis, subangulatis v. teretibus, gemmis dense ferrugineo-hirsutis, cortice brunneo, esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, supra glabra, subnitida, subtus hirsuta, pallida, opaca, elliptico-lanceolata, utrinque acuta v. apice breviter acuminata, 50—90 mm longa, 18—30 mm lata, penninervia, utrinque dense prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—55° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia submultiflora, panniculata, axillaris, ferrugineo-tomentella, folia subaequans v. paullo brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores viridi-lutei (ex Riedel!), ferrugineo-tomentelli, ± 3—4 mm longi. Perianthii tubus urceolatus, lobis sublongioribus, aequalibus, ovatis, acutis. Androeceum perianthii lobis solemniter brevius. Filamenta serierum 2 exteriorum perianthii lobis intus parce pilosis subadnata, antheris ½-plo breviora, pilosa, tertiae subbreviora. Antherae serierum exteriorum ovatae, connectivo ultra locellos producto obtusiuscule acutae, tergo parce pilosae. Glandulae ut in spec. praecedente dispositae, conspicuae, subglobosae, subsessiles. Staminodia seriei quartae permagna, antheras subaequantia, sagittata, apice evidenter barbellata, brevissime piloso-stipitata. Ovarium glabrum, infimo perianthii tubo insidens plane inferum, ellipsoideum, sensim in stylum 2-plo longiorem, teretem, usque ad apicem conicum attenuatum, subclavatum, stigmate subcapitulato-discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Rio de Janeiro, circa Mandioccam: Riedel. — Flor. Octobri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Petropolit.)

Obs. A simillima *Crypt. moschata* non nisi characteribus floralibus diversa, sed ob antherarum formam glandulasque sessiles species servanda mihi videtur.[1])

---

[1]) In Museo Berolinensi *Cryptocaryae* fructus crasse breviterque obovato-piriformis, a cl. Reiss e Brasilia communicatus servatur, qui carne omnino detrita testam lignosam tenuissimam (⅓ mm diam.), dense foveolato-rugulosam, ecostatam praebet et speciei adhuc ignotae esse videtur. Embryo a *C. moschata* vix diversus.

3. **Cryptocarya Aschersoniana** *Mez* nov. spec. Ramuli glaberrimi gemmis subglabris, cortice subaromatico. Folia coriaceo-rigida, glaberrima, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuminata, supra laevia v. sublaevia, subtus minute dense prominulo-reticulata. Inflorescentia submultiflora, conferte panniculata, ferrugineo-strigosa. Flores parce pilosi v. subglabri, 3 mm longi. Perianthii tubus anguste subcylindrico-urceolatus; lobi sublongiores, ovati, acutiusculi. Androeceum limbo paullo brevius. Filamenta perianthio breviter adnata, antheris 3-plo breviora. Antherae ovatae, connectivo manifeste producto apice obtusae, papilloso-hirsutae. Glandulae breviter stipitatae. Stylus ovario 2-plo longior.

Arbor v. frutex ramulis glaberrimis, fuseoatris, subteretibus, gemmis subglabris, corticc subaromatico. Folia petiolis usque ad 7 mm longis leviter canaliculatis, coriaceo-rigida, sparsa, glaberrima, supra subnitida, subtus opaca, pallidiora, clliptico-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuminata, 35—70 mm longa, 15—25 mm lata, penninervia, supra laevia v. sublaevia, subtus minute dense prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—55° prodeuntibus, margine plano. Infloreseentia axillaris, submultiflora, breviter pedunculata, confcrte panniculata, ferrugineo-strigosa, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Florcs parce pilosi v. subglabri, 3 mm longi. Perianthii tubus anguste subcylindrico-urceolatus; lobi sublongiores, aequales, ovati, obtusiuseule aeuti, intus parce pilosi. Androeceum perianthio paullo brevius. Filamenta serierum exteriorum perianthii lobis brcviter adnata, anthcris 3-plo breviora, margine lineaque media pilosa, subdilatata; seriei tertiae antheris paullo breviora. Antherae exteriores ovatae, connectivo ultra locellos manifeste produeto apice obtusae, papilloso-hirsutae, dorso subglabrae. Glandulae magnae, subglobosae, breviter piloso-stipitatae. Staminodia globoso-sagittata, apice solemniter piloso-barbata, breviter piloso-stipitata. Ovarium glabrum, inferum, ovoideo-subglobosum, in stylum teretem, 2-plo longiorem attenuatum, stigmate subeapitulato-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia, loco non indicato: Sellow. — (V. s. in hb. Berol.)

Obs. Ob characteres praecipuos *C. moschatae* gregi adscribenda, nihilominus peraffinis *C. salignae*, nec non *C. Peumo*. — Speciem pulcherrimam in honorem illustrissimi P. Ascherson, magistri carissimi, nominavi, quo aliquantulum pro meritis de me insignibus gratias agam.

4. **Cryptocarya micrantha** *Meissn.* Ramuli glabri cortice esipido. Folia glaberrima, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, utrinque manifeste prominulo-reticulata. Inflorescentia pauciflora, ferrugineo-hirsuta, pedicellis subnullis. Flores 2 mm longi, ferrugineo-hirsuti. Perianthii tubus late urceolatus; lobi ovati, acuti. Androeceum perianthii segmentis multo brevius. Filamenta libera; antherae late triangulari-ovatae, apice connectivo producto obtusae v. obtuse acutae. Glandulae sessiles. Stylus ovario sublongior. Drupa subglobosa, vix carnosa, ∞-costata.

Cryptocarya micrantha Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 75 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 165.

Arbor 10—12 m et ultra alta (ex Riedel!), ramulis glabris, subangulatis, gemmis glabris, cortice brunneo, esipido. Folia petiolis usque ad 7 mm longis leviter canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, glabra, supra subnitida, subtus opaca, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 50—85 mm longa, 15—30 mm lata, penninervia, utrinque manifeste prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—55° prodeuntibus, margine minute recurvo. Inflorescentia axillaris, pauciflora, panniculata, ferrugineo-hirsuta, foliis solemniter brevior, pedicellis subnullis, bracteolis deciduis. Flores viridi-lutei (ex Riedel!), ferrugineo-hirsuti, 2 mm longi. Perianthii tubus late urceolatus; lobi aequales, ovati, acuti, intus parce pilosi. Androeceum perianthii lobis manifeste brevius. Filamenta a perianthio libera, brevissima, basin versus attenuata, pilosa. Antherae late subtriangulari-ovatae, connectivo ultra locellos producto apice obtusae v. obtuse acutiusculae, dorso glaberrimae. Glandulae parvae, globosae, sessiles. Staminodia seriei quartae magna, cordato-sagittata, dorso apiceque barbata, subsessilia. Ovarium glabrum, inferum, clavatim in stylum sublongiorem teretem attenuatum, stigmate subcapitulato. Fructus drupa subglobosa, vix carnosa, manifeste ∞-costata, apice floris rudimentis prominenti-umbonata, 20 mm longa, 15—18 mm diam. Embryo plumula evoluta, glabra, 2-foliari; radicula cotyledonibus inclusa, brevi, cotyledonibus aequalibus, accumbentibus, elliptico-hemisphaericis.

Hab in Brasiliae prov. Rio de Janeiro in silvis circa Mandioccam: Riedel. — (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Petrop. etc.)

Obs. Species *C. minimae* proxima, glabritie floribusque nec non fructibus differt.

5. **Cryptocarya Guyanensis** *Meissn.* Ramuli glabri cortice esipido. Folia utrinque glabra, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice manifeste acuminata, penninervia, supra obsolete, subtus manifeste reticulata. Inflorescentia pauciflora, piloso-strigosa. Flores strigoso-pilosi, 3 mm longi. Perianthii tubus paullo abbreviatus, urceolatus; lobi 2-plo longiores late ovati, acuti. Androeceum limbi segmentis multo brevius. Filamenta a perianthio libera. Antherae subtriangulares, connectivo apice producto obtuse rotundatae. Glandulae breviter stipitatae. Stylus ovarium subaequans v. paullo longior.

Cryptocarya Guyanensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 75 et in Mart fl. Bras. V, 2, p. 165.

Cèdre jaune de maréage *(ex Mélinon!).*

Arbor s. frutex ramulis glabris, angulatis v. subteretibus, gemmarum squamis margine flavo-fimbriatis, cortice brunneo, esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis canaliculatis, rigide coriacea, sparsa, utrinque glabra, supra nitida, subtus pallida, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice manifeste acuminata, 55—110 mm longa, 26—35 mm lata, penninervia, supra obsolete, subtus manifeste reticulata, costis e nervo medio sub angulo 60—65° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia axillaris, pauciflora, flavide piloso-strigosa, panniculata, foliis 5—10-plo brevior, pedicellis 0—2 mm longis, bracteolis subdeciduis. Flores strigoso-pilosi, 3 mm longi. Perianthii tubus paullo abbreviatus, urceolatus; lobi 2-plo longiores, late ovati, acuti, margine minute papilloso-fimbriati.

Androeceum perianthii lobis multo brevius. Filamenta a perianthii lobis intus glabris libera, antheris $^1/_3$—$^1/_2$-plo breviora, parce pilosa. Antherae subtriangulares, connectivo ultra locellos elongato apice obtuso-rotundatae, dorso parce pilosae. Glandulae filamentis seriei tertiae basi adnatae, subparvae, breviter piloso-stipitatae. Staminodia seriei quartae perconspicua, cordata, apice acuminato-acuta, manifeste barbellata, subsessilia. Ovarium glabrum, perianthii tubo insidens subinferum, obovoideo-ellipsoideum, stylo subaequilongo v. paullo longiore imposito, stigmate capitulato-obtuso. Drupa manifeste ∞-costata, laevis, ellipsoideo-globosa, apice floris rudimentis minute umbilicata, basi pedicello umbonata, peraromatica (*Myristicam* redolens), 34 mm longa, diam. 22 mm. Embryo ignotus.

Hab. in Guyanâ: Martin, Mélinon n. 109, Moricand n. 113, Stadtmann. — (*V. s. in herb. Boissier-Barbey., Mus. brit., Candoll., Haun., Paris.*)

Obs. A simili *C. moschata* foliis supra sublaevibus, inflorescentia abbreviata, tubo breviore, antheris apice obtusis, glandulis sessilibus, stylo breviore primo adspectu diversa, characteribus *C. Mandioccanae* peraffinis, quae tamen foliorum reticulo inflorescentiaque recedit.

6. **Cryptocarya saligna** *Mez* nov. spec. Ramuli gracillimi, glabri cortice esipido. Folia chartacea, glabra, supra laete viridia, subtus rufescenti-glauca, anguste lanceolata, basi acuta, apice graciliter acuminata, supra obscurius, subtus manifeste prominulo-reticulata. Inflorescentia submultiflora, glabra, laxe panniculata. Flores glabri, 2,5 mm longi. Perianthii tubus subconice urceolatus; lobi anguste subtriangulari-ovati, acuti. Androeceum limbi segmentis brevius. Filamenta brevissima v. nulla. Antherae late ovatae, connectivo paullo elongato papilloso apice obtusiuscule acutae. Glandulae sessiles. Stylus quam ovarium paullo longior. Drupa magna, ovoidea, ecostata.

Arbor s. frutex ramulis gracillimis, virgatis, glabris, subteretibus v. obscure angulatis, gemmis pilosis v. subglabris, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis sparsa, chartacea, glabra, supra laete viridia, subnitida, subtus rufescenti-glauca, opaca, anguste lanceolata, basi acuta, apice graciliter acuminata, 75—115 mm longa, 15—30 mm lata, penninervia, supra obscurius, subtus manifeste prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—85° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, glabra v. subglabra, a basi ramosa laxeque panniculata, erecta, gracilis, foliis brevior, pedicellis usque ad 5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, 2,5 mm longi. Perianthii tubus subconice urceolatus; lobi subaequales, anguste triangulari-ovati, acuti. Androeceum perianthio brevius. Filamenta brevissima v. subnulla, subglabra. Antherae late ovatae, connectivo ultra locellos paullo producto papilloso apice obtusiuscule acutae. Glandulae parvae, subglobosae, sessiles. Staminodia seriei quartae conspicua, liguliformi-sagittata, sessilia, glabra. Ovarium inferum, glaberrimum, ellipsoideum, sensim in stylum conicum, paullo longiorem, apice filiformem clavatim attenuatum, stigmate subcapitulato, minimo. Drupa magna, ovoidea, rugulosa v. sublaevis nec costata, apice perianthii rudimentis coronata, 40 mm longa, 23 mm diam.

Hab. in Brasiliae centralis prov. Rio de Janeiro, in montibus Organensibus: Miers n. 4274; et loco non indicato: Glaziou n. 14205. — (*V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Delessert., Kew., Warming.*).

Obs. Species ramulis gracilibus foliorumque forma *Salicem fragilem* v. *vitellinam* in memoriam revocat, florum glabritie staminodiorumque forma et praecipue pedicellis elongatis a ceteris *Cryptocaryae* speciebus Brasiliensibus recedit.

7. **Cryptocarya Riedelii** *Meissn.* Folia chartaceo-coriacea, e basi obtusa v. acuta elongato-oblonga, obtuse acuminata, utrinque aequaliter denseque prominulo-reticulata, ramulisque glabra, subtus glauca. Panniculae foliis breviores, laxae, cano-tomentellae. Calycis lobi tubum subaequantes.

Cryptocarya Riedelii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 75 et in Mart. fl. Bras. V, p. 166.

Arbor ramulis vitellinis. Folia rigidula, supra demum nitidula, basi saepe inaequalia et costa submarginali praedita, 5—9 poll. longa, $1^1/_2$—3 poll. lata, petiolo 8—12 lin. tereti, costis semipatentibus, arcuatis, nervoque supra immersis, subtus cum venis laxis acute expressis, reticulo interstitiali utrinque valde conspicuo. Panniculae axillares et subterminales, 3—5-poll., pedunculo gracili infra medium ramoso, ramis bis v. ter ramulosis ramulis 3-floris. Calyx luteo-viridis, $1^1/_2$ lin. longus, lobis ovatis, tarde deciduis. Antherae 2-loculares. Fructus globoso-piriformis, demum truncatus, 4 lin. longus.

Hab. in Brasilia, loco non indicato: Riedel n. 770. (Plantam inter Lauraceas herb. Petrop. non inveni; diagn. ex Meissner in Prodr. l. c.).

8. **Cryptocarya minima** *Mez.* Ramuli ferrugineo-tomentelli cortice esipido. Folia adulta supra glabra, subtus ferrugineo-hirsuta, glaucescentia, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuminata, supra minute, subtus manifestius laxe reticulata. Inflorescentia subpauciflora, ferrugineo-tomentosa. Flores ferrugineo-tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus urceolato-ovatus; lobi tubo breviores, ovati, acuti. Androeceum limbi segmentis longius. Filamenta a perianthio libera. Antherae late subquadrato-ovatae, connectivo vix producto apice obtusae v. obtusiuscule acutae. Glandulae sessiles. Stylus ovario 3-plo longior. Drupa maxima, apice costata, piriformi-ellipsoidea, carne percrassa, tegmine lignoso, tenui.

Aydendron floribundum Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 88 et in Mart. fl. Bras V, 2 p. 177, t. CV, f. II; Benth. et Hook. gen. III, p. 153.

Arbor 15—20 m. alta (ex Riedel!) ramulis ferrugineo-tomentellis, subangulatis, adultis glabratis, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice brunneo, esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis canaliculatis, sparsa, chartacea, adulta supra glabra, subtus ferrugineo-hirsuta, glaucescentia, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuminata, 65—95 mm longa, 20—32 mm lata, penninervia, supra minute, subtus manifestius laxe reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia axillaris, subpauciflora, ferrugineo-tomentosa, racemose panniculata, erecta, foliis permanifeste brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis

deciduis. Flores luteoli (ex Riedel!), ferrugineo-tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus urceolato-ovatus; lobi aequales, late squamiformes, ovati, acuti, tubo breviores. Androeceum perianthii lobis longius. Filamenta serierum 2 exteriorum dense villoso-pilosa, antheris 1/3-plo breviora, tertiae antheras subaequantia. Antherae late subquadrato-ovatae, connectivo ultra loccllos haud manifeste elongato obtusae v. obtusiuscule acutae. Glandulae parvae, inter stamina serierum 2 et 3 dispositae, sessiles. Staminodia seriei quartae sagittato-liguliformia, perlonge piloso-stipitata. Ovarium glabrum, inferum, ellipsoideum, subclavatim in stylum teretem, 3-plo longiorem sensim attenuatum, stigmate obtuso. Drupa permagna, floris rudimentis apice umbonata permanifesteque ∞-costata, piriformi-ellipsoidea, sicca 45 mm longa, 25 mm diam., percrasse carnosa, testa lignosa 0,5—1 mm diam.

Hab. in Brasiliae orientalis provincia Rio de Janeiro (et Bahia?) prope Cantogallo: Peckolt n. 36; prope Mandiocca: Riedel; loco non indicato: Blanchet, Mendonça n. 184. — Floret Septembri — Novembri. (V. s. in hb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Kew., Petrop.).

Obs. Fructus a cl. Peckolt lectus, in herbario Bruxellensi servatus, ovarium imperfecte bicarpellatum praebet, sed altera caverna multo maior vix non e duobus carpellis arcte connatis mihi formata videtur. — Speciem a. cl. Meissner sub *Aniba* recensitam recte Bentham l. c. inter *Cryptocaryas* posuit.

9. **Cryptocarya Peumus** *Nees.* Ramuli novelli perparce puberulo-tomentelli, adulti glabrati, cortice peraromatico. Folia sparsa v. subopposita, rigida, adulta glaberrima, subtus solemniter albo-glaucescentia, utrinque dense punctato-foveolata, late v. suborbiculari-ovata, basi obtusa v. rarius subtruncata v. obtuse acutiuscula, apice ± obtusa, saepius emarginata, margine saepissime crispata. Inflorescentia subpauciflora, pilosa v. tomentella. Flores parce pilosi, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus late conico-urceolatus, lobos subaequans. Segmenta margine papilloso-fimbriata, ovata, obtusiuscula. Androeceum perianthium subaequans; filamenta brevissima lobis adnata. Antherae ovatae, margine fimbriatae, connectivo minute producto apice obtusiuscule acutae. Glandulae breviter stipitatae. Stylus ovarium subaequans. Fructus ellipsoideus, ecostatus. Plumula radiculaque elongato-cylindrica.

Cryptocarya Peumus Nees, Syst. p. 222, 675 et in Linnaea XXI, p. 494; Meissner in DC. Prodr. XV, 1, p. 75; Benth. et Hook. Gen. III, p. 151.

C. Berteroana Gay Msc. in hb. Berol. ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 75, nec in fl. Chil.

Peumus rubra Molina, Chil. ed. Germ. p. 160 et 311, t. 1, f. a.

Laurus Peumus Miers in Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 45; Domb. ap. Meissn. in Lam. Dict. 3, p. 455; Ruiz et Pav. Laurogr. peruv. t. 1, f. a.; Poeppig pl. Chil. III, No. 117 et Diar. p. 801.

Adenostemum nitidum Bert. (e. p.) ap. Nees, l. c, p. 222.

Arbor ramulis novellis perparce puberulo-tomentellis, adultis subteretibus, gemmis cinereo-tomentellis, cortice brunneo, peraromatico. Folia petiolis usque ad 8 mm longis,

leviter canaliculatis sparsa v. subopposita v. (praesertim in ramulorum apice) opposita, rigida, juniora utrinque strigoso-pilosa, adulta glaberrima, supra subnitida v. opaca, subtus solemniter albo-glaucescentia, opaca, utrinque dense foveolato-punctata, late v. suborbiculari-ovata, basi obtusa v. rarius subtruncata v. obtuse acutiuscula, apice obtusa v. acutiuscule obtusa, saepius emarginata, 30—65 mm longa, 25—60 mm lata, penninervia, non reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvo et saepissime permanifeste crispato. Inflorescentia axillaris, subpauciflora, subthyrsoideo-panniculata, flavido-pilosa v. subtomentella, folia subaequans, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis subdeciduis. Flores parce pilosi, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus late conico-urceolatus; lobi subaequilongi, subaequales, margine papilloso-fimbriati, ovati, obtusiusculi. Androeceum perianthii lobos subaequans. Filamenta brevissima, serierum 2 exteriorum perianthio adnata. Antherae ovatae, margine permanifeste fimbriatae, connectivo ultra locellos minute producto apice obtusiuscule acutae, barbellatae. Glandulae majusculae, globosae, breviter stipitatae. Staminodia seriei quartae magna, cordato-sagittata, dorso hirsuta apiceque barbellata, subsessilia. Ovarium subinferum, glaberrimum, obovoideum, stylo subaequilongo, apice minute triangulato imposito, stigmate discoideo-obtuso, nigrescente. Fructus bacca caryopsioides, tubo membranaceo tota inclusa, basi umbonata, apice perianthii loborum rudimentis minute umbilicata, ellipsoidea, laevis, 17 mm longa, 10 mm diam. Embryo plumula evoluta 2—4-foliari radiculaque elongata, apice subacuta, subcylindrica, cotyledonibus crassis, accumbentibus, aequalibus, hemiellipsoideis.

Hab. in Chiles Peruviaeque adjacentis sylvis fruticetisque montanis frequens: Bertero n. 362, 1079, Coldelengh, Commerson, Cuming n. 347, Dombey n. 206, Gay, Germain, Jelmik n. 44, Mertens, Ochsenius, Pavon (in hb. Deless. n. 507), Philippi n. 907, Poeppig n. 117, 801, Styl.

Fl. Martio — Maio, Septembri — Decembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Delessert., Kew., Lips., Monac., Paris., Vindob. etc.)

Var. stenantha *(Phil.) Mez.* Differt floribus 4 mm longis, perianthii tubo subcylindrico, lobis $\frac{1}{3}$ brevioribus, androeceo quam lobi paullo longiore. Habitu characteribusque ceteris omnino congrua.

Cryptocarya stenantha Phil. ap. Msn. in DC. Prodr. XV. 1, p. 508.

Hab. in republica Chilensi pr. Concepcion: Philippi. — (V. s. in herb. Berol., Kew., Paris., Vindob.)

Obs. Species a ceteris *Cryptocaryis* Americam incolentibus habitu fructibusque longe diversa, inter formas Australienses Americanasque quasi ambigua.

Species excludendae:

Cryptocarya Aü üva Mart. = Aniba permollis Mez.
Cryptocarya Canelilla Kth. = Aniba Canelilla Mez.
Cryptocarya dubia H. B. K. = Ajouea dubia Mez.
Cryptocarya dubia Sprg. = Ocotea phillyraeoides Mez.
Cryptocarya emarginata Meissn. = Hufelandia emarginata Mez.
Cryptocarya hirsuta Schott = Endlicheria hirsuta Nees.
Cryptocarya laevis Mart. = Ajouea Brasiliensis Meissn.

Cryptocarya monticola Mart. = { Ocotea tristis Mart. / Ocotea phillyraeoides Mez.
Cryptocarya mucronata Sprg. = Laurus mucronata Poir. inter spec. dub. sedis.
Cryptocarya nitida Phil. = Bellota nitida Phil.
Cryptocarya pretiosa Mart. = Aniba Canelilla Mez.
Cryptocarya pyriformis Nees = Endlicheria pyriformis Mez.

II. Hufelandia Nees.

Hufelandia Nees, Laur. Disp. progr. p. 11 et Syst. p. 187, 674; Endl. Gen. p. 317 No. 2031 et Ench. p. 197; Dietr. Syn. II p. 1331, 1341; Meissn. Gen. p. 325; Spach Vég. phan. X, p. 470; Rchb. Nom. p. 71 No. 2682; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Gris. Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 280; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 65 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 142; Baill. hist. pl. II, p. 470. — Wimmeria Nees ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 65. — Beilschmiedia Benth. et Hook., nec Nees, Gen III, p. 152 (e. p.); Hemsley, Biol. Centr.-Am. III, p. 70.

Flores panniculati, exinvolucrati, hermaphroditi. Perianthii tubus subnullus v. brevissimus; lobi 6, subaequales, decidui. Stamina fertilia 9, libera. Filamenta antheras subaequantia v. saepius manifeste breviora, ± pilosa, serierum 2 exteriorum eglandulosa, tertiae basi biglandulosa. Antherae ovatae v. subrectangulares, 2-locellatae, exteriores 6 introrsae, interiores 3 semiextrorsae. Staminodia seriei quartae magna, cordato-sagittata, sessilia v. stipitata. Ovarium glabrum, subglobosum v. ovoideum, in stylum subaequilongum v. breviorem sensim attenuatum, stigmate conico-capitulato. Bacca succulenta, elongato-ellipsoidea v. ellipsoidea v. rarius ellipsoideo-globosa, perianthio toto deciduo cum basi nuda pedicello parum incrassato insidens. Embryonis radicula globoso-incrassata, brevissima v. subnulla.

Arbores per totam Americam tropicam nec non insulas Antillanas a republica Mexicana usque ad Brasiliae centrali-australis regiones dispersae. Folia coriacea, juniora ± pilosa, adulta glabrescentia, subtus saepius glaucescentia. Panniculae axillares v. rarissime pseudoterminales. Flores in pedunculorum apice 3—6 cymosi, albi v. virescentes.

Obs. Genus a cll. Bentham et Hooker l. c. cum *Beilschmiedia* Nees confusum, quae inflorescentia juniore squamato-involucrata plane diversa. Peraffine certe *Nesodaphnae* Hook. fil. ex Nova Zealandia. *Ajoueae*, genus, ex Americanis proximum, praesertim fructu cupulato et embryonis forma recedit, nec non inflorescentiae habitu et perianthii tubo facillime dignoscitur.

CLAVIS SPECIERUM.

I. Antherae serierum exteriorum apice obtusae v. acutae nec emarginatae. Folia basi acuta.

1. Folia apice inciso-emarginata. Species Brasiliensis:
1. *Hufelandia emarginata* Mez.

2. Folia apice obtusa v. acuta v. acuminata.

a. Filamenta serierum exteriorum subnulla; antherae apice acutae. Spec. Guyanensis: 2. *Hufelandia curviramea* Mez.

b. Filamenta ordinum exteriorum conspicua; antherae apice obtusae.

α. Folia praeter costas prominentes utrinque manifeste prominulo-reticulata. Stylus ovarium subaequans.

* Folia concoloria. Fructus basi clavatim constrictus. Spec. Mexicana:
3. *Hufelandia Mexicana* Mez.

** Folia subtus glaucescentia. Fructus basi non constrictus. Spec. Antillana: 4. *Hufelandia pendula* Nees.

β. Folia praeter costas prominentes utrinque laevia v. perobscure reticulata. Stylus ovario solemniter brevior. Spec. Granatensis et Venezuelana:
5. *Hufelandia Tovarensis* Kl. et Karst.

II. Antherae serierum exteriorum apice manifeste inciso-emarginatae. Folia basi obtusa v. leviter subcordata. Spec. Peruviana:
6. *Hufelandia latifolia* Nees.

1. **Hufelandia emarginata** *Mez.* Folia coriacea, glabra, concoloria, obovata v. elliptica, basi acuta, apice obtusa et subcordato-emarginata, utrinque laxe prominenti-reticulata. Inflorescentia pauciflora, subracemose squarroseque panniculata. Filamenta antheris duplo breviora. Antherae subrectangulari-ovatae, apice obtusae. Staminodia manifeste stipitata. Stylus ovarium subaequans.

Cryptocarya emarginata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 76 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 166.

Arbor 10—15 m alta (ex Riedel!) ramulis novellis minute ferrugineo-tomentellis, adultis glabratis, ferrugineo-brunneis, obscure angulatis v. teretibus, gemmis ferrugineo-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 5 mm longis, paullo dilatatis ecanaliculatis, coriacea, sparsa v. subopposita, glabra, juniora opaca, adulta supra nitida, concoloria, obovata v. elliptica, basi acuta, apice obtusa et subcordato-emarginata, ± 90 mm longa, 41 mm lata, penninervia, utrinque laxe prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo v. incurvato. Inflorescentia axillaris, pauciflora, minute tomentella, squarrose subracemoso-panniculata, erecta, foliis permulto brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores subglabri, 2—2,5 mm longi, flavicantes (ex Riedel!). Perianthii tubus subnullus, lobi aequales, ovati, acuti, margine minute papilloso-fimbriati. Androeceum perianthio brevius. Filamenta serierum exteriorum dense pilosa, perianthii lobis intus dense pilosis adnata, basin versus attenuata, antheris duplo breviora; tertiae basi glandulas binas, magnas, subglobosas, sessiles gerentia. Antherae subrectangulari-ovatae, connectivo ultra locellos manifeste producto, dorso hirsutae, papillulosae, apice obtusae; serierum 2 exteriorum locellis subintrorsis, tertiae lateraliter dehiscentibus. Staminodia magna,

cordato-sagittata, manifeste stipitata stipite piloso, apice longiuscule barbellata. Ovarium glabrum, subglobosum, in stylum subaequilongum teretem clavatim attenuatum, stigmate subconico-capitulato, apice acuto. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae provincia S. Paulo, pr. Lorena, in sylvis umbrosis humidiusculis: Riedel n. 1585.

Flor. mense Octobri. (V. s. in Herb. Boiss.-Barbey., Kew., Petrop.).

Obs. Maxime affinis *Hufelandiae curvirameae* ab omnibus generis speciebus foliis apice emarginatis facillime separanda. — Tubo perianthii subnullo gynaeceique forma, quamvis fructu ignoto, a *Cryptocarya* toto coelo diversa.

2. **Hufelandia curviramea** *Mez.* Folia rigide coriacea, novella subtus minute ferrugineo-sericea adulta glabra, elliptica, utrinque acuta v. apice acuminulata, adulta utrinque laxe prominulo-reticulata. Inflorescentia pauciflora, subsquarrose panniculata. Filamenta ser. 1, 2 subnulla, tertiae brevissima. Antherae ovatae, apice acutae. Staminodia breviter stipitata. Stylus ovario brevior.

Aydendron curvirameum Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 90 et in Mart. Fl. Bras. V, 2, p. 180.

Aydendron firmulum Nees in Linnaea XXI, p. 496 e. p. (quoad cit. specimen Schomburgkianum.) et „forma rigidior“ apud Meissn. l. c.

Arbor vel frutex ramulis crassis, solemniter curvatis, primum pube ferruginea vestitis, mox glabrescentibus, verrucosis, gemmis ferrugineo- v. flavo-tomentosis, cortice cinereo, esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, subtus suberoso-rugulosis, subcanaliculatis sparsa, rigide coriacea, juniora subtus minute ferrugineo-sericea, adulta utrinque glaberrima, elliptica, apice acuminulata v. utrinque acuta, 100—140 mm longa, 40—50 mm lata, penninervia, adulta utrinque laxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia pauciflora, panniculata, ferrugineo-tomentella, subsquarrosa, foliis multo brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores sparse ferrugineo-pilosi, 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus subnullus, lobi subaequales, ovati, obtusiuscule acuti. Androeceum perianthio brevius. Filamenta serierum 2 exteriorum dilatata, subnulla, extus cum antheris pilosa, intus glabriuscula; tertiae brevia, basi glandulas binas minimas substipitiformes gerentia. Antherae ovatae, connectivo ultra locellos parum producto acutae, margine piloso-fimbriatae, serierum exteriorum introrsae, tertiae semiextrorsae. Staminodia seriei quartae minuta, sagittato-cordata dorso apiceque breviter ferrugineo-pilosa, breviter stipitata. Ovarium glabrum, ovoideum, in stylum breviorem teretem claviformem attenuatum, stigmate conice subcapitulato. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana, ad fluminum litora e. g. ad Roraima montem, Calacovu, Demerara, Macouria, Mazaruni flumen: Schomburgk n. 1009, 1730, Jenman n. 657, 2433, 2515, 3624, 3920.

Floret: Septembri — Novembri, Aprili — Maio. (V. s. in hb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Kew., Lips., Paris., Vindob.)

Obs. Species *Hufelandiae Mexicanae* proxima a ceteris differt antheris subsessilibus. Foliis rigide coriaceis concoloribus ramulisque percrassis, petiolis subtus suberoso-rugulosis a ceteris facile dignoscitur. *Hufelandiae* nec (ut voluit et Nees et Meissner) *Anibae* adscribendam esse staminodiis optime evolutis, staminum forma probatur.

3. **Hufelandia Mexicana** *Mez* nov. sp. Folia chartacea, glaberrima, concoloria, elliptica v. ovata, basi acuta, apice obtusiuscule acuminata, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia pauciflora, subracemosa, squarrosa. Filamenta brevissima. Antherae subrectangulari-ovatae, apice obtusiusculae. Staminodia subsessilia. Stylus ovarium subaequans. Fructus basi manifeste attenuatus.

Hufelandia pendula (Nees) Meissn. (e. p.) in DC. Prodr. XV, 1, p. 65. (quoad specimen Müllerianum).

Beilschmiedia pendula Hemsl. Biolog. centr.-Am. III, p. 70 (quoad specim Müller No. 1460).

Arbor v. frutex ramulis squarrosis, novellis minute pilosis, demum glabratis, subteretibus, gemmis flavido-pilosis, cortice subcinereo, csipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis canaliculatis, sparsa, chartacea, glabra, concoloria, elliptica v. ovata, basi acuta, apice obtusiuscule acuminata, ± 70 mm longa, 34 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia pauciflora, subglabra, axillaris, pedunculis patentibus squarrosa, subracemose panniculata, erecta, foliis multo brevior, pedicellis 0,5—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores subglabri, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus nullus; lobi subaequales v. exteriores paullo minores, late ovati v. suborbiculares, obtusiusculi. Androeceum perianthii lobos subaequans. Filamenta dense pilosa, brevissima, basin versus attenuata; serici tertiae longiora, glandulis binis majusculis subglobosis sessilibus basi aucta. Antherae subparallelogrammatice ovatae, connectivo ultra locellos manifeste producto papilloso; seriorum exteriorum introrsae, tertiae semiextrorsae. Staminodia seriei quartae conspicua, cordata, apice acuta et subbarbato-pilosa, subsessilia. Ovarium glabrum, globosum, in stylum subaequilongum subteretem clavatim attenuatum, stigmate conico, apice acuto. Bacca obovoidea v. crasse ellipsoidea, 30—35 mm longa, diam. 17—23 mm, basi evidenter constricta, subclaviformis, perianthio deciduo pedicello parum incrassato insidens. Embryo plumula bene evoluta, 2—4-phylla, foliolis dorso minute pilosis, radicula globoso-incrassata, obtusa, supera (nec laterali), cotyledonibus aequalibus.

Hab. in reipublicae Mexicanae provinciis meridionalibus Vera Cruz et Oajaca, prope Orizabam, Mirador, Totutlam, Dos puentes: Fred. Müller n. 1460, Liebmann n. 16, 17, 18, 19, 20, 21.

Floret mense Martio, Aprili. (*V. s. in hb. Haun., Kew., Petrop., Vindob.*)

Obs. Omnibus characteribus *Hufelandiae pendulae* peraffinis, sed foliis concoloribus, inflorescentia, floribus paullo minoribus, fructus praesertim forma satis distincta.

4. **Hufelandia pendula** *Nees.* Folia chartacea v. subcoriacea, juniora utrinque parcissime breviterque pilosa, adulta utrinque glabra, subtus glaucescentia, elliptica v. subovata, basi acuta, apice acuta v. obtusiuscule acuta v. obtusiuscula v. brevissime acuminata, utrinque prominenti-reticulata. Inflorescentia subpauciflora, laxe panniculata. Filamenta ser. exteriorum antheris breviora. Antherae ovatae, apice obtusae. Staminodia sessilia. Stylus ovarium subaequans. Bacca basi non attenuata.

Hufelandia pendula Nees, *Laur. disp. progr. p. 22 et Syst. p. 188; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 65 e. p.*[1]*); Gris. Fl. Br. W. I. Isl. p. 280 et Pl. Wright. p. 188 et Cub. p. 111; Sauv. Cub. No. 2217; Eggers, St. Croix et Virg. No. 719.*

Laurus pendula Sw. Prodr. p. 65 et Fl. Ind. occ. 2, p. 719; Willd. Sp. pl. p. 484; Pers. Synops. I, p. 449; Spreng. Syst. II, p. 266.

Hufelandia Thomaea Nees, Laur. disp. progr. p. 23 et Syst. p. 189; Gris. Carib. No. 580; Benth et Hook. Gen. III, p. 152.

Wimmeria Thomaea Nees ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 65.

Laurus foliis obverse ovatis etc. Browne, Jamaica, p. 214.

Slogwood *Jamaicensibus (ex Meissner);* Laurier madame *Dominicensibus (ex Imray!);* Cedro Matcho, Aguacate cimarona, Palo colorado *Portoricensibus (ex Sintenis!).*

Arbor usque ad 20 m alta (ex Riedlé!, Sintenis!, Eggers!), ramulis novellis minute fulvo-tomentellis, adultis glabratis, atro-fuscis, subangulatis, gemmis fulvo-tomentellis sericantibus, cortice in ramulis validioribus brunneo-cinereo, adstringente, esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis leviter canaliculatis, sparsa v. rarius subopposita, chartacea v. subcoriacea, juniora utrinque parcissime breviterque pilosa, adulta utrinque glabra, supra viridia nitida, subtus glaucescentia, elliptica v. subobovata, basi acuta, apice obtusiuscula v. obtusiuscule acuta v. brevissime obtusiuscule acuminata, ± 100 mm longa 45 mm lata, penninervia, utrinque tenuiter prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine subplano v. minute incurvulo. Inflorescentia subpauciflora, parce ferrugineo-pilosa, laxe subthyrsoideo-panniculata, debilis, pendula v. erecta, foliis brevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores parce pilosi, 2 mm longi, albi (ex Eggers! Sintenis!). Perianthii tubus brevissimus, late conicus v. subnullus; lobi aequales, ovati, obtusiuscule acuti. Androeceum perianthii lobos subaequans. Filamenta serierum 2 exteriorum eglandulosa, dense pilosa, antheris breviora, basin versus attenuata; tertiae glandulis binis majusculis, subglobosis, sessilibus basi aucta. Antherae ovatae, connectivo ultra locellos manifeste producto, apice papillosae obtusae, serierum 2 exteriorum introrsae, tertiae semiextrorsae. Staminodia seriei quartae magna, cordata, apice acuta, sessilia v. brevissime stipitata. Ovarium glabrum, globosum, in stylum subaequilongum teretem conice attenuatum, stigmate conico-subcapitulato. Bacca perianthio deciduo basi nuda pedicello semiarticulato vix aucto insidens, elongato-ellipsoidea, nigra (ex Sintenis!), ± 27 mm longa, 15 mm diam. Embryonis plumula subevoluta, glabra, 2-phylla; radicula cotyledonibus lateraliter affixa, globose incrassata, obtusa.

Hab. in insulis Antillanis, in sylvis montanis, in Cuba: Wright n. 485, 486, 1402, 1403, 1404, 1414; Jamaica: Mac Fadyen, Purdie n. 285, March n. 698; St. Domingo: Eggers n. 2087; Puerto-Rico: Sintenis n. 2678, 4083, 4137, 4268b., 4398, 4700, 5317, 6523, Riedlé n. 84; St. Thomas: hb. Berol., Riedlé; Montserrat: Ryan; Dominica: Imray n. 134, 270, 351, 357; Martinique: Hahn n. 1173 (e. p., cf. Persea Urbaniana), 1368, 1511, Plée n. 204.

Floret Martio — Junio, Augusto. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Musei Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Holm., Kew., Krug. et Urban., Paris., Petrop., Vindob.)

---

[1]) excl. cit. Müller n. 1460.

Obs. *Hufelandia Thomaea* Nees l. c. a typica *H. pendula* ejusdem autoris nullo modo diversa, summo jure a cl. Meissner in Prodromo eum hoc conjuncta est.

5. **Hufelandia Tovarensis** *Kl. et Karst.* Folia coriaceo-subrigida, novella supra strigosa, subtus micanti-sericea, adulta utrinque subglabra, subtus minute glaucescentia, elliptica v. lanceolato-elliptica v. leviter obovata, basi acuta apice obtusiuscula v. acuta, supra obscure, subtus manifeste prominenti-costata, reticulo perobscuro v. nullo. Inflorescentia multiflora, squarrose panniculata. Filamenta antheris duplo breviora. Antherae ovatae, apice acutiuscule obtusae. Staminodia breviter stipitata. Stylus ovario permanifeste brevior. Bacca basi non attenuata.

Hufelandia Tovarensis Kl. et Karst. apud Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 65.

Hufelandia sulcata Nees in Linnaea XXI, p. 494; Walp. Ann. III, p. 307 (e. p., quoad pl. Karsten.).

Arbor v. frutex ramulis validis, junioribus flavo-sericeis, adultis glabratis, fuscis, gemmis ferrugineo-sericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, paullo dilatatis levissime canaliculatis, sparsa, coriaceo-subrigida, juniora supra strigosa, subtus micanti-sericea, adulta utrinque subglabra, subtus minute glaucescentia, elliptica v. lanceolato-elliptica v. leviter obovata, basi acuta, apice obtusiuscula v. acuta, 50—100 mm longa, 25—50 mm lata, penninervia, supra obscure, subtus manifeste prominenti-costata, reticulo perobscuro v. nullo, costis e nervo medio sub angulo 30—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, squarrose panniculata, hirsuta, folia subaequans, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores parce pilosi, 1,5 mm longi, perianthii tubo brevissimo, lobis aequalibus late ovatis, (obtusiuscule) acutis. Androecei series 2 exteriores perianthium aequantes, tertia paullo longior. Filamenta serierum exteriorum antheris tertia parte breviora, perconspicua, parce pilosa, tertiae basi glandulis binis majusculis sessilibus aucta. Antherae ovatae, connectivo papilloso ultra locellos paullo producto, acutiuscule obtusae, serierum exteriorum introrsae, tertiae subextrorsae. Staminodia seriei quartae magna, sagittato-cordata, apice glabra, breviter piloso-stipitata. Ovarium glabrum, subglobosum, in stylum permanifeste breviorem teretem attenuatum, stigmate subcapitulato. Fructus maturus ignotus; immaturus bacca ellipsoidea laevis, perianthio toto deciduo pedicello parum incrassato insidens.

Hab. in Columbia loco non indicato: Karsten n. 88 et in Venezuela ad Coloniam Tovar: Fendler n. 1094.

Floret Augusto. (*V. s. in hb. Berol., Candoll., Petrop.*).

Obs. Species a peraffini *H. pendula* differt foliorum reticulo et characteribus floralibus, sed difficile habitu distinguenda.

6. **Hufelandia latifolia** *Nees.* Folia coriaceo-chartacea, juniora utrinque perparce pilosa, adulta subglabra, subtus solemniter glauca, late v. suborbiculariter elliptica, basi obtusa v. minute cordata, apice obtusiuscula v. nonnunquam obsolete brevissimeque acuminulata, supra immerse costata et praesertim seniora saepius foveolato-punctata, subtus prominenti-costata denseque tenuissime prominulo-reticulata. Filamenta

antheras subaequantia. Antherae late ovatae, apice emarginatae. Staminodia manifeste stipitata. Stylus ovarium subaequans. Bacca basi non attenuata.

Hufelandia latifolia Nees, Syst. Laur. p. 674; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 66.

Arbor s. frutex ramulis tenuibus, apice sericeo-strigosis, basin versus strigosis, glabrescentibus, angulatis, gemmis flavido-sericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 17 mm longis, supra late obscureque canaliculatis sparsa v. in apice ramulorum opposita, coriaceo-chartacea, juniora utrinque perparce pilosa, adulta subglabra, supra viridia, subtus costis brunneis solemniter glauca, late v. suborbiculariter elliptica, basi obtusa v. minute cordata, apice obtusiuscula et nonnunquam obsolete brevissimeque acuminulata, 85—160 mm longa, 65—120 mm lata, penninervia, supra immerse costata et praesertim seniora saepius foveolato-punctata, subtus costis prominentibus e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus inter sese reticulo denso tenuissimo conjunctis, margine subplano v. minute incurvato. Inflorescentia axillaris v. rarissime pseudoterminalis, laxe thyrsoideo-panniculata, submultiflora, erecta, pilosa, folia subaequans, pedicellis usque ad 5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores pilosi, 2,5—3 mm longi tubo brevi suburceolato, lobis aequalibus, late ovatis, obtusiuscule acutis, intus pilosis. Androeceum perianthio brevius. Filamenta serierum exteriorum margine lineâque media longe pilosa, dilatata, antheras subaequantia; seriei tertiae basi glandulis binis magnis, subglobosis, brevissime stipitatis aucta. Antherae late ovatae, connectivo ultra locellos vix elongato, solemniter papilloso, apice inciso-cordatae, serierum exteriorum introrsae, tertiae subextrorsae. Staminodia submagna, globoso-sagittiformia, manifeste longiusculeque piloso-stipitata, apice glabra. Ovarium saepius minutum, glabrum, subglobosum, sensim in stylum subaequilongum v. breviorem teretem attenuatum, stigmate conico-subcapitulato. Bacca cylindrico-claviformis v. anguste obovoidea, laevis, 38 mm longa, diam. 18 mm, basi perianthio deciduo pedicello parum incrassato imposita. Embryo plumula valde evoluta, 4-foliari, parce hirsuta; radicula latissime conica, brevissima v. subnulla, supera; cotyledonibus apice subacutis, accumbentibus, aequalibus.

Hab. in Peruvia: Mathews n. 1433, Jelski n. 187. (V. s. in herb. Mus. Brit., Kew., et ex collect. cl. Jelskii communicatam.)

Obs. Species pulcherrima, primo intuitu a reliquis *Hufelandiis* habitu distincta, affinis *H. Tovarensi* et *pendulae*.

Species haud satis nota:

7. **Hufelandia sulcata** *Nees*. Folia chartacea, adulta glabra, concoloria, elliptica, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, utrinque densissime leviterque prominulo-reticulata. Bacca crassa, basi non attenuata.

Hufelandia sulcata Nees in Linnaea XXI, p. 494; Walp. Ann. III, p. 307 (e. p. excl. syn. Hufelandiae Tovarensis Kl. et Karst.).
Laurus sulcata Ruiz et Pav. Flor. Per. IV, t. 356 et Laurogr. t. 11.
Persea sulcata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 54.

Arbor s. frutex ramulis novellis ferrugineo-tomentosis, adultis glabratis, brunneis, perobscure angulatis v. subteretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia

petiolis usque ad 10 mm longis, manifeste canaliculatis, sparsa, chartacea, adulta glabra, concoloria, elliptica, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, ± 135 mm longa, 83 mm lata, penninervia, utrinque densissime leviterque prominulo-reticulata, costis subtus prominulis sub angulo 45—60° e nervo medio prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia (an foliis brevior?) floresque ignoti. Bacca crassa, subgloboso-ellipsoidea, laevis, 40 mm longa, diam. 18 mm, perianthio toto deciduo pedicello parum incrassato insidens. Embryo plumula bene evoluta, 4-foliari, perdense piloso-tomentosa, radicula globoso-incrassata subobtusa supera, cotyledonibus accumbentibus, aequalibus.

Hab. in Peruviae Andium nemoribus circa Munna: Ruiz et Pavon. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey. et Mus. Brit.*).

Obs. Planta ob fructus praesertimque embryonis structuram certe *Hufelandiae* adscribenda.

Species excludenda:

Hufelandia Caracasana Kl. et Karst. = Ocotea Caracasana Mez nec Kl.

III. Bellota Gay.

Bellota C. Gay, Fl. Chil. V, p. 297, t. 59, Phil. in Linnaea XXIX, p. 40. Benth. et Hook. Gen. III, p. 151 (sub Cryptocarya). — Boldu Feuillée, Hist. med. Per. et Chil. (ed. Germ.) II, p. 13, t. 6, f. 2; Nees, Laur. disp. Progr. p. 11 et Syst. Laur. p. 122 et 177; Endl., Gen. n. 2029 p. 317 et Ench. p. 107; Dietr. Syn. II, p. 1331, 1341; Spach, Vég. phan. X, p. 493; Meissn. Gen. p. 325 (238); Rchb. Nom. p. 71 n. 2680 (Boldus); Lindl. Veg. kgd. p. 537; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 67; Baill. Hist. pl. II, p. 472.

Flores panniculati, exinvolucrati, hermaphroditi. Perianthii tubus subnullus v. conspicuus; lobi 6, aequales, persistentes v. decidui. Stamina limbi segmentis breviora, fertilia 9, libera. Filamenta antheras subaequantia v. saepius breviora, serierum 2 exteriorum eglandulosa, tertiae basi glandulis binis, sessilibus aucta. Antherae ovatae, 2-locellares, exteriores 6 introrsae, interiores 3 extrorsae v. subextrorsae. Staminodia seriei quartae majuscula, subsagittata v. rarius nulla. Ovarium superum, glabrum, in stylum breviorem v. rarius subaequilongum attenuatum, stigmate capitulato v. obtuso. Bacca ellipsoidea, perianthii lobis persistentibus v. subdeciduis basi insidens, tota exserta.

Arbores fruticesve litora Americana maris pacifici ornantes, speciebus 2 Chilensibus, una Costaricensi. Folia opposita v. rarius sparsa, rigida v. coriacea, subtus parce pilosa v. glabra, concoloria v. saepius subtus

albicantia. *Panniculae axillares.* *Flores in pedunculorum apice cymosi, lutescentes.*

Obs. Genus a cll. Bentham et Hooker ex fructu certe huc non spectante examinato, (cf. Gen. pl. III, p. 151), cum *Cryptocarya* confusum, quamquam Neesius optimam baccae descriptionem, a Meissnero repetitam, publici juris fecit. Quem fructum non „verisimiliter ad stirpem alienam pertinentem" in specimine Poeppigiano a cl. Nees citato adnatum vidi; baccae *Bellotae nitidae* characteres eosdem optime praebent. — Maxime affine genus *Hufelandiae*, sed omnibus fere notis, praesertim vegetativis distinctum.

CLAVIS SPECIERUM.

A. Perianthii tubus nullus v. conspicuus; folia opposita v. subopposita; staminodia conspicua. Sp. Chilenses.
  a. Folia adulta glaberrima. Inflorescentia pauciflora, subracemosa, subglabra; antherae apice truncato-obtusae: 1. *Bellota nitida* Phil.
  b. Folia subtus sparse pilosa. Inflorescentia multiflora, subpyramidato-panniculata, tomentella; antherae apice acutae: 2. *Bellota Miersii* Gay.

B. Perianthii tubus lobos subaequans; folia sparsa; staminodia nulla v. rarius solitaria. Spec. Costaricensis: 3. *Bellota Costaricensis* Mez.

1. **Bellota nitida** *Phil.* Ramuli flavo- v. ferrugineo-tomentelli, cortice aromatico. Folia opposita, rigida, adulta glabra, supra pernitida, subtus subopaca, albida, ovata v. ovato-elliptica, basi breviter acuta, apice emarginata v. obtusa v. obtusiuscule acuta. Inflorescentia pauciflora, subracemosa, parce pilosa, foliis manifeste brevior. Flores subglabri, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus brevissimus v. subnullus. Filamenta pilosa, antheris $\frac{1}{3}$-plo breviora. Antherae apice subtruncato-obtusae.

Bellota nitida Phil. in Linnaea XXIX, p. 39.
Boldu nitidum Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 506.
Cryptocarya nitida Phil. ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 509.
Adenostemum nitidum Bert. (e. p.) ap. Meissn., l. c., p. 67.
Ulmo *(ex Germain!)*

Arbor v. frutex ramulis flavido- v. ferrugineo-tomentellis, subangulatis, gemmis subsericantibus, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 9 mm longis, minute v. ecanaliculatis, tomentellis, opposita, rigida, novella utrinque pilosa, adulta glaberrima, supra pernitida laete viridia, subtus subopaca albida, ovata v. ovato-elliptica, basi breviter acuta, apice emarginata v. obtusa v. obtusiuscule acuta, saepissime nervo medio minute prominulo mucronulata, 35—65 mm longa, 17—35 mm lata, penninervia, utrinque solemniter perlaxe reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—55° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia axillaris, pauciflora, subracemose panniculata, parce pilosa, foliis manifeste brevior, pedicellis 2—7 mm longis, bracteolis deciduis. Flores subglabri, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus brevis, late conicus v. subnullus; lobi aequales, late ovati, acuti. Androeceum perianthio multo brevius. Filamenta

serierum 2 exteriorum eglandulosa, limbi segmentis subadnata, pilosa, medio paullo contracta, subdilatata, antheris $^1/_3$-plo breviora; tertiae basi glandulis binis magnis, apice irregulariter incisis aucta. Antherae connectivo ultra locellos parum producto apice subtruncato-obtusae. Staminodia parvula sed conspicua, cordata, apice nuda, acuminato-acuta, subsessilia v. brevissime piloso-stipitata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, in stylum subaequilongum, teretem, obscure conicum attenuatum, stigmate capitulato. Bacca (non nisi immatura nota) ellipsoidea, perianthio omnino deciduo basi nuda pedicello insidens.

Hab. in sylvis collium editiorum Chiles, prope Concepcion: Germain; Racunqua in monte la Leone: Bertero n. 4; Limacha: Bertero n. 760; Cordilleras de Linares, prov. Santiago: Philippi n. 906; San Fernando: Gay.

Floret Maio, Octobri — Novembri. (V. s. in herb. Berol. Boiss.-Barbey., Mus. Brit. Candolleano, Delessert., Paris., Vindob.)

Obs. Ab affini *B. Miersii* foliis supra pernitidis, rigidis, inflorescentia pauciflora, floribus subglabris facillime separanda. — Cum *Cryptocarya* ob fructum basi nudum etc. nullo modo convenit.

2. **Bellota Miersii** *Gay*. Ramuli flavido- v. ferrugineo-tomentelli, cortice peraromatico. Folia opposita v. subopposita, rigide coriacea, adulta supra glaberrima, subtus sparse pilosa, pallida v. subalbescentia, late ovata v. ovata, utrinque obtusa v. rarius apice obtusiuscule acuta. Inflorescentia multiflora, breviter subpyramidato-panniculata, folia subaequans, flavido-tomentella. Flores tomentelli, 3—4 mm longi. Perianthii tubus subnullus v. conspicuus. Filamenta pilosa, brevissima. Antherae apice acutae v. obtusiuscule acutae.

Bellota Miersii Gay, Chil. V, p. 298 t. 59.

Boldu chilanum Nees, Syst. p. 178 et 672 et in Linnaea XXI, p. 493; Meissner in DC. Prodr. XV, 1, p. 67.

Peumus Boldus Mol. hist. nat. Chil. ed. Germ. p. 160 et 311.

Peumus fragrans Bert. in Merc. Chil. 1829, p. 686.

Boldus chilensis Mol. Saggio de Chili p. 188; Röm. et Schult. Syst. 7, 1, p. 57?

Boldo Grah. Journ. p. 498. (excl. syn. Ruizia).

Persea? sp. Poeppig, diar. n. 112 et pl. exsicc. n. 259;

Laurus Belloto Miers in sched. Bert. n. 1078 ap. Meissn. l. c.

Laurus Lingui Bridges n. 506 ap. Nees, Syst. p. 672.

Boldu arbor olivifera Feuillée, Per. et Chili ed. Germ. II, p. 13, t. 6, f. 2.

Boldu, Belloto *(ex Bertero! et aliis).*

Arbor 10—20 m alta (ex Feuillée), hominis fere crassitie, sed saepe etiam minor atque tenuior (Graham ap. Nees l. c.) ramulis flavido- v. ferrugineo-tomentellis, subangulatis, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice peraromatico. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, leviter canaliculatis opposita v. subopposita, rigide coriacea, supra glaberrima nitida, subtus sparse pilosa pallida v. albida opaca, late ovata v. ovata, basi

obtusa v. rarius obtusiuscule acuta, apice obtusiuscule acuta v. obtusa, nervo medio saepissime mucronulata, 50—110 mm longa, 25—30 mm lata, penninervia, utrinque permanifeste laxe reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—55° prodeuntibus, margine recurvulo, saepissime ± crispulo. Inflorescentia axillaris, multiflora, breviter subpyramidato-panniculata, folia subaequans v. longior, rarius, praesertim junior, manifeste brevior, flavido-tomentella, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavido- v. ferrugineo-tomentelli, 3—4 mm longi. Perianthii tubus nullus v. subnullus; lobi crassi, ovati obtusiuscule acuti. Androeceum perianthio permanifeste brevius. Filamenta seriérum 2 exteriorum eglandulosa, lobis intus solemniter pilosis subadnata, pilosa, antheris 2-plo breviora; tertiae basi glandulis binis majusculis integris aucta. Antherae connectivo ultra locellos conspicue producto apice acutae v. obtusiuscule acutae, triangulari-ovatae. Staminodia conspicua, anguste sagittato-substipitata, stipite piloso. Ovarium superum, glaberrimum, obovoideo-ellipsoideum, in stylum manifeste breviorem, teretem, conicum attenuatum, stigmate capitulato. Bacca (non nisi immatura nota) ellipsoidea, basi perianthii lobis parum auctis cincta.

Hab. in sylvis faucibusque montium rupestrium Chiles provinciarum Aconcagua, Valparaiso et Santiago frequens: Bertero n. 1078, Gay n. 236, Leibold n. 3008, Philippi n. 964, Poeppig n. 112, 259.

(*V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Boiss.-Barbey., Candoll., Delessert., Lips., Kew., Monac., Paris., Petr., Vindob. etc.*)

3. **Bellota Costaricensis** *Mez* nov. spec. Ramuli ferrugineo-tomentelli cortice esipido. Folia sparsa, chartaceo-coriacea, adulta praeter nervum primarium costasque subtus adpresse strigosas glabra, concoloria, obovata, basi acuta, apice obtusiuscula. Inflorescentia permultiflora, glabra, latissime squarroso-panniculata, folia subaequans v. paullo longior. Flores glabri, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, lobos subaequans. Filamenta glabra, antheris apice truncato-obtusis haud breviora.

Frutex 2—3 m alta (ex Hoffmann!), ramulis ferrugineo-tomentellis, angulatis, gemmis ferrugineo-subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, subtus tomentellis, leviter canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, adulta praeter nervum primarium costasque subtus adpresse ferrugineo-strigosas glabra, opaca, concoloria, obovata, basi acuta, apice obtusiuscula, ± 130 mm longa, 60 mm lata, penninervia, supra laevia v. minute, subtus manifeste perlaxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia axillaris, permultiflora, longe pedunculata, latissime squarroso-panniculata, folia subaequans v. paullo longior, glabra, pedicellis 5—7 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, albido-flavi (ex Hoffmann!), 2,5—9 mm longi. Perianthii tubus conicus v. subinfundibuliformis, lobos subaequans. Segmenta androeceo multo longiora, aequalia, ovata, acuta. Filamenta seriérum exteriorum a perianthio libera, eglandulosa, glabra, antheras subaequantia; seriei tertiae basi glandulis binis sessilibus, majusculis, subgloboso-reniformibus aucta. Antherae connectivo ultra locellos vix v. paullulum producto apice truncato-obtusae, ovatae. Staminodia nulla v. minima, stipitiformia. Ovarium superum, glabrum, obovoideum, in stylum breviorem, perobscure conicum teretem attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Costarica pr. Candelaria: Hoffmann n. 857. (*V. s. in herb. Berol.*)

Obs. Species a reliquis *Bellotae* formis recedens foliorum forma, inflorescentia, perianthii tubo evoluto, staminodiis nullis v. subnullis etc. — Areae geographicae dispositonem singularem generi praebet.

IV. Ajouea *Aubl.*

Aiouea Aubl. Guy. I, p. 310, t. 120. — Ajouea Juss. Gen. p. 80; Gmel. Syst. p. 574; St. Hil. Expos. I, p. 190; Hedw. Gen. p. 226 n. 920 (Aiovea); Juss. Dict. v. 25, p. 349; Schult. Syst. VII, p. XII. 76 (Ajuvea); Bartl. ord. p. 112; Nees, Progr. p. 16 et Syst. p. 362 (Ajouea); Endl. Gen. No. 2050, p. 321 et Ench. p. 197; Meissn. Gen. p. 326 (238); Lemr. in Orb. Dict. I, p. 235; Spach, Vég. phan. X, p. 472; Rchb. Nom. p. 70, No. 2660; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 82 et in Mart. fl. Bras., V, 2, p. 169; Benth. et Hook. Gen. III, p. 153; Baill. Hist. pl. II, p. 471. — Ehrhardia Scop. Indrod. p. 107. — Douglassia Schreb. Gen. p. 809. — Colomandra Neck. Elem. III, p. 142.

Flores panniculati, exinvolucrati, hermaphroditi. Perianthii tubus conspicuus, subconicus, limbi segmentis longior, rarissime brevior v. subnullus; lobi 6 aequales, decidui. Androeceum 4-seriatum ordinibus 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus staminodialibus; sive exteriore fertili, 3 interioribus staminodialibus; sive 3 exterioribus fertilibus, quarta staminodiali. Filamenta antheris longiora v. subaequilonga, rarius manifeste breviora, hirsuta v. glabra, seriei tertiae basi glandulis binis sessilibus, rarissime breviter stipitatis aucta. Antherae bilocellatae, seriebus 2 exterioribus introrsis v. rarius extrorsis, tertia, si fertilis, extrorsa. Staminodia ser. quartae permagna, foliacea v. rarius subsagittata, sessilia v. stipitata. Ovarium glabrum, subglobosum, in stylum crassiusculum, cylindricum breviter contractum. Bacca perianthii lobis deciduis cupulae planae, simplicimarginatae, in pedicellum clavatim attenuatae insidens, fere tota exserta. Embryonis corculum a cotyledonibus inclusum.

Arbores fruticesve per Americam tropicam a Guyana et Columbia usque ad Brasiliae australis provinciam Rio Grande late dispersa, in insula Trinitatis quidem reperta Antillis nec non Mexici reipublicae desunt. Folia sparsa, chartacea v. coriacea, saepissime glabra. Panniculae axillares v. rarissime pseudoterminales; flores pedicellis breviores v. subbreviores, in pedunculorum apice cymosi.

Obs. Generis sectio *Hufelandiopsis* a proxima *Hufelandia* gynaeceo solum et fructus characteribus separatur. — Affine quoque et *Anibae* et *Endlicheriae*, ab illa staminodiis ser. IV. non abortivis, fructus forma, ab hac floribus monoicis, staminodiis, fructu longe diversum.

CLAVIS SPECIERUM.

A. Androecei series 3 exteriores fertiles, quarta staminodialis. Subgen. Hufelandiopsis *Mez.*

A. Antherae locellis minimis, orbicularibus, ad connectivi basin apice foliose lateque producti lateraliter dehiscentes. Spec. Brasil. centralis:

1. *Ajouea Piauhyensis* Mez.

B. Antherae locellis magnis, elongatis; connectivo ultra non perlonge producto.

1. Antherae apice emarginatae. Spec. Brasiliensis:

2. *Ajouea Severini* Mez.

2. Antherae apice obtusae v. acutiusculae, nec emarginatae.

* Folia basi acuta.

α. Staminodia ser. IV. filamentis 2—3-plo longioribus stipitata; flores 3,5—4 mm longi. Spec. Columbiana:

3. *Ajouea Granatensis* Mez.

β. Staminodia ser. IV. filamentis subaequilongis stipitata; flores 3—4 mm longi. Spec. Peruviana:

4. *Ajouea Tambillensis* Mez.

γ. Staminodia ser. IV. filamentis manifeste brevioribus stipitata; flores 2,5 mm longi. Spec. Peruviana:

5. *Ajouea Jelskii* Mez.

** Folia basi obtusa. Spec. Columb.:

6. *Ajouea dubia* Mez.

B. Androecei series 2 exteriores fertiles, 2 interiores staminodiales. Subgen. Euajouea *Mez.*

A. Antherae omnes extrorsae. Spec. Guyanenses.

1. Flores glabri; perianthii lobi subacuti; antherae ovatae:

7. *Ajouea Schomburgkii* Meissn.

2. Flores pilosi; perianthii lobi obtusi; antherae ellipticae:

8. *Ajouea densiflora* Nees.

B. Antherae omnes introrsae.

1. Staminodia seriei IV. stipite 2-plo longiore praedita. Spec. Brasiliensis:

9. *Ajouea Riedelii* Mez.

2. Staminodia seriei IV. sessilia v. subsessilia.

α. Staminodia seriei III. staminibus perianthioque longiora. Spec. Brasil.:

10. *Ajouea saligna* Meissn.

[cf. *Ajouea Gaudichaudii* Mez. flor. adhuc ignotis.]

β. Staminodia ser. III. perianthio solemniter breviora.

* Folia margine manifeste incrassata Spec. Brasilienses.

† Inflorescentia pedunculis abbreviatis subracemose panniculata, pauciflora, manifeste pilosa. Spec. Brasil. occidental.:

12. *Ajouea hirtella* Mez.

†† Inflorescentia pedunculis non abbreviatis laxe scoparie panniculata, glabra.

§ Folia penninervia.

◡ Filamenta antheris breviora; folia utrinque obtusa:

13. *Ajouea Goyazensis* Benth. et Hook.

◡ ◡ Filamenta antheris longiora; folia utrinque acuta:

14. *Ajouea Burchelliana* Mez.

§§ Folia subtriplinervia:

15. *Ajouea trinervis* Meissn.

** Folia margine non v. minutissime incrassata.

† Perianthii tubus lobos subaequans v. longior.

§ Antherae connectivis ultra locellos non productis apice truncato-obtusae. Spec. Guyan. et Brasil.:

16. *Ajouea Guyanensis* Aubl.

§§ Antherae connectivis ultra locellos productis apice ± acuminatae. Spec. Brasilienses.

◡ Inflorescentia ± compacta nec effusa pedicellis usque ad 8 mm longis.

| Folia adulta utrinque glaberrima.

— Inflorescentia foliis lanceolatis v. elliptico-lanceolatis longior: 17. *Ajouea Brasiliensis* Meissn.

═ Inflorescentia foliis late ovato-ellipticis brevior:

18. *Ajouea elliptica* Meissn.

|| Folia adulta subtus parce pilosa:

19. *Ajouea Gardneri* Benth. et Hook.

◡ ◡ Inflorescentia perlaxe effuseque panniculata pedicellis usque ad 15 mm longis:

20. *Ajouea Warmingii* Mez.

†† Perianthii tubus lobis brevior. Spec. Brasiliensis:

21. *Ajouea Meissneri* Mez.

C. Androeceum serie prima fertili, 3 interioribus staminodialibus. Subgen. Triantbera Mez.

1. Series secunda staminiformis, antheris sterilibus apice foliaceo-dilatatis, in stamina manifesta attenuatis: 22. *Ajouea myristicoides* Mez.
2. Series secunda stipitiformis nec apice dilatata:

23. *Ajouea Benthamiana* Mez.

A. Subgenus Hufelandiopsis Mez.

1. **Ajouea Piauhyensis** *Mez.* Ramuli perparce pilosi. Folia chartacea, glaberrima, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice breviter obtusiuscule acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, margine non incrassato. Inflorescentia glaberrima, foliis longior. Flores glabri 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis genitalia multo superantibus permulto brevior, nullus v. subnullus. Androeceum serieb. 3 exterioribus fertilibus. Antherae filamentis tertia parte longiores locellis minimis, orbicularibus, in basi connectivi late folioseque producti lateraliter dehiscentibus. Staminodia ser. IV. breviter stipitata. Stylus ovarium subaequans.

Aydendron Piauhyense Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 93 et in Mart. fl. Bras. V. 2, p. 183.

Arbor magna, pulcherrima (Gardner!) ramulis gracilibus, perparce pilosis, mox glabratis cinereo-brunneis, subangulatis, gemmis flavido-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartacea, glaberrima, supra pernitida, subtus pallidiora opaca, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice breviter obtusiuscule acuminata, 110—160 mm longa, 30—40 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, margine non incrassato, plano. Inflorescentia permultiflora, effuse lateque panniculata, glaberrima, foliis longior v. sublongior, pedicellis 5—10 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, 2—2,5 mm longi, minute caerulescentes. Perianthii tubus nullus v. subnullus. Lobi late ovati, aequales, acuti, genitalibus multo longiores. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta interna staminodiali. Filamenta serierum exteriorum antheris tertia parte brevioribus, glabra, eglandulosa; tertiae basi glandulis binis, permagnis, suborbicularibus, foliaceis, breviter stipitatis aucta. Antherae connectivo maximo, dilatato, ultra locellos perlonge continuo, locellis minimis, in basi connectivi positis, lateralibus, subrectangulares, apice obtusae v. truncatae. Staminodia seriei quartae permagna, foliacea, ovata, glaberrima, basi breviter lateque stipitata, apice obtuse acuta. Ovarium glaberrimum, obovoideo-subglobosum, in stylum subaequilongum, percrassum, teretem, apice dilatatum breviter contractum, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae provincia Piauhy in insulis sabulosis fluminis Gorgueha (Gurgeá): Gardner n. 2720.

Floret Augusto. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Kew., Vindob.*)

Obs. Species a reliquis *Ajoueae* formis tubo nullo v. subnullo antherarumque formâ valde recedens, habitu tamen nec non staminodiorum gynaeceique indole optime hoc cum genere convenit.

2. **Ajouea Severini** *Mez* nov. spec. Ramuli glabri. Folia chartaceo-rigida, glabra, lanceolata, basi acuta, apice acutiuscule subobscureque acuminata, penninervia, supra obsoletissime, subtus conspicue prominulo-reticulata, margine incrassato. Inflorescentia glaberrima, foliis longior. Flores glaberrimi, 2—3 mm longi. Perianthii tubus brevissimus; lobi genitalibus multo longiores. Androeceum ser. 3 exterioribus fertilibus. Antherae locellis magnis, elongatis, connectivo late longeque producto apice emarginatae. Staminodia ser. IV. brevissime stipitata. Stylus ovarium subaequans.

Arbor v. frutex ramulis subgracilibus, glabris, novellis glaucis, adultis brunneis, subangulatis, gemmarum squamis apice parce pilosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis sparsa, chartaceo-rigida, glabra, supra laete viridia nitida, subtus pallidiora opaca, lanceolata, basi acuta, apice acutiuscule subobscureque acuminata, 65—110 mm longa, 20—30 mm lata, penninervia, supra obsoletissime, subtus conspicue prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine incrassato, recurvo. Inflorescentia multiflora, glaberrima, glaucescens, perlaxe effuseque panniculata, foliis longior, pedicellis 5—10 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glaberrimi, subglauci, 2—3 mm longi. Perianthii tubus brevissimus apice non constrictus, conice in pedicellum attenuatus. Limbi segmenta genitalibus multo

longiora, aequalia, striato-nervosa, subelliptica, apice acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta interna staminodiali. Filamenta antheris sublongiora, gracilia, pilosa, serierum I., III. eglandulosa, tertiae basi glandulis binis majusculis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae serierum 2 exteriorum subintrorsae, tertiae lateraliter dehiscentes, subrectangulares, connectivo ultra locellos ad basin positos, majusculos late longeque producto, apice emarginato-truncatae. Staminodia seriei quartae conspicua brevissime lateque pilosiuscule stipitata, sagittato-ovata, apice obtusiuscula v. subacuta. Ovarium glaberrimum, globosum, in stylum subaequilongum, crassiusculum, teretem, cylindricum subito contractum, stigmate discoideo, permagno. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae centralis provincia S. Paulo, loco non indicato in campis: Severin n. 139, prope San Carlos: Lund n. 729; et Goyaz? ad Rio Veravinha: Burchell n. 5491.

Floret: Jan., Aug. — Octobri. (*V. s. in herb. Holm., Kew. et Warming.*)

Obs. Planta *A. Piauhyensi* proxima habitu, foliorum consistentia reticulationeque, antherarum locellis majusculis etc. longe differt.

3. **Ajouea Granatensis** *Mez* nov. spec. Ramuli apice strigoso-pilosi. Folia coriacea, adulta glabra, elliptica v. elliptico-ovata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice obscure acuminata, penninervia, supra sublaevia, subtus tenuiter prominulo-reticulata, margine non incrassata. Inflorescentia glaberrima, folia subaequans. Flores glaberrimi, 3,5—4 mm longi. Perianthii tubus lobos genitalibus breviores subaequans. Androeceum ser. 3 exterioribus fertilibus. Antherae locellis magnis elongatis, filamentis paullo longiores, connectivo manifeste producto apice truncato-obtusae. Staminodia ser. IV. stipitibus 2—3-plo longioribus stipitata. Stylus ovario tertia parte longior.

Arbor 3—5 m alta (Kalbreyer!) ramulis apice perparce strigoso-pilosis, celerrime glabratis fusco-brunneis, subangulatis, gemmis flavide strigoso-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 7 mm longis, manifestissime canaliculatis, sparsa, coriacea, juniora utrinque sparse parceque strigosa, adulta glabra, supra viridia, subtus rufescenti-pallida, elliptica v. elliptico-ovata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice obscure acuminata, ± 115 mm longa, 45 mm lata, penninervia, supra obscure immerse costata, sublaevia, subtus manifeste prominulo-costata tenuiterque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine non incrassato, recurvo. Inflorescentia multiflora, effuse panniculata, folia subaequans, glaberrima minuteque glaucescens, pedicellis 6—12 mm longis, bracteolis deciduis. Flores rubescentes (Kalbreyer!), glaberrimi, 3,5—4 mm longi, glauciusculi. Perianthii tubus lobos subaequans, subhemisphaerico-conicus, apice non constrictus, basi subito in pedicellum attenuatus. Limbi segmenta genitalibus breviora, aequalia, late ovata, obtusiuscule acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta interna staminodiali. Filamenta lata, antheris paullo breviora, breviter pilosa, serierum exteriorum eglandulosa, tertiae binis exterioribus paullo longiora glandulis binis majusculis, compressis, suborbicularibus basi aucta. Antherae 6 exteriores introrsae, 3 interiores lateraliter dehiscentes, ovatae, connectivo ultra locellos manifeste producto apice truncato-obtusae. Staminodia seriei quartae submagna, sagittato-cordata, apice obtusiuscule acuta, filamento 2—3-plo longiore, piloso longe stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, in stylum tertia parte longiorem, cylindricum subito contractum, stigmate subcapitulato-discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Columbiae provincia Santander: inter Ocana et Pamplona, in sylvis ad San Frantz, Kalbreyer n. 891.

Flor. Decembri. — (V. s. in herb. Kew.)

4. **Ajouea Tambillensis** *Mez* nov. spec. Ramuli juniores dense flavo-pilosi. Folia coriacea, adulta glabra, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi obtusiuscule acuta, apice brevissime acuminata, penninervia, supra immersiuscule, subtus prominulo-reticulata, margine non incrassato. Inflorescentia glaberrima, foliis 2—3-plo longior. Flores glabri, 3—4 mm longi. Perianthii tubus lobis quam genitalia longioribus sublongior. Androeceum ser. 3 exter. fertilibus. Antherae locellis magnis elongatis filamenta subaequantes, connectivo late manifesteque producto apice obtusae. Staminodia ser. IV. stipitibus subaequilongis elata. Stylus ovario brevior.

Arbor s. frutex ramulis crassiusculis, junioribus dense flavo-pilosis, cinereis, adultis glabratis, atro-brunneis, gemmis albido-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis canaliculatis, sparsa, coriacea, nervis primariis juventute parce pilosis adulta glabra, supra viridia subnitida, subtus rufescentia opaca, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi obtusiuscule acuta, apice brevissime acuminata, 95—130 mm longa, 32—65 mm lata, penninervia, supra immersiuscule, subtus prominulo reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine non incrassato recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, scoparie laxeque panniculata, glaberrima, glaucescens, foliis 2—3-plo longior, pedicellis 5—10 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, glaucescentes, 3—4 mm longi. Perianthii tubus lobis sublongior, subhemisphaerico-conicus, apice non constrictus, basi in pedicellum brevissime attenuatus. Limbi segmenta genitalibus longiora, aequalia, late ovata, obtusiuscule acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta staminodiali. Filamenta 6 exteriora eglandulosa, antheras subaequantia, apice lineaque media longe albide strigoso-fimbriata; serici tertiae basi glandulis binis subparvis, compressis, suborbicularibus aucta. Antherae exteriores introrsae, 3 interiores subextrorsae, ovatae, connectivo ultra locellos late manifesteque producto apice obtusae. Staminodia seriei quartae submagna, late sagittiformia, apice acuminato-acuta, basi filamento lato, subaequilongo, dense albo-piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, obovoideo-subglobosum, in stylum breviorem cylindricum subito contractum, stigmate obtuso. Fructus (perimmaturus) cupula cinctus, maturus ignotus.

Hab. in Peruvia septentrionali circa Tambillo: Jelski n. 185.

Flor. Octobri. — (V. s. ex collect. cl. Jelskii.)

Obs. A proxima *A. Granatensi* inflorescentia praesertim staminodiisque multo brevius stipitatis satis longe diversa.

5. **Ajouea Jelskii** *Mez* nov. spec. Ramuli novelli sparse pilosi. Folia coriaceo-chartacea, adulta glabra, elliptico-lanceolata, basi breviter acuta, apice obtusiuscule acuminata, penninervia, supra obscure immerse costata et perobscure immerse reticulata, subtus prominulo-costata reticulataque, margine non incrassato. Inflorescentia glaberrima, foliis 2—3-plo longior. Flores glabri, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis quam

genitalia longioribus subbrevior. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus. Antherae locellis magnis elongatis filamenta subaequantes, connectivo manifeste producto apice truncatae v. subemarginatae. Staminodia ser. IV. stipite manifeste breviore elata. Stylus ovario subbrevior.

Ciruelillo *(Jelski!)*.

Arbor s. frutex ramulis novellis sparse pilosis, celerrime glabratis brunneo-atris, subteretibus, gemmis flavido-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis canaliculatis, sparsa, coriaceo-chartacea, juniora nervo medio perparce strigoso, adulta glaberrima, supra laete viridia subnitida, subtus pallidiora opaca, elliptico-lanceolata, basi breviter acuta, apice obtusiuscule acuminata, 100—150 mm longa, 35—58 mm lata, penninervia, supra obscure immerse costata et perobscure immersiuscule reticulata, subtus prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine non incrassato, recurvulo. Inflorescentia glaberrima, glaucescens, multiflora, laxe panniculata, foliis 2—3-plo longior, pedicellis 5—8 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, subglaucescentes, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis subbrevior, late conicus, apice non constrictus, sensim in pedicellum attenuatus. Limbi segmenta genitalibus longiora, aequalia, late ovata, obtusiuscule acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, interiore staminodiali. Filamenta serierum exteriorum eglandulosa; tertiae basi glandulis binis, magnis, compressis, subovatis aucta, antheras subaequantia, parce pilosa. Antherae 6 exteriores introrsae, 3 interiores extrorsae, ovatae, connectivo ultra locellos manifeste producto apice truncatae v. subemarginatae. Staminodia magna, ovato-subtriangularia, apice late obtusiuscule acuminata, basi filamento lato, manifeste breviore, piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideo-subglobosum, in stylum subbreviorem cylindricum attenuatum, stigmate magno, subcapitulato-discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Peruvia septentrionali circa Tambillo: Jelski n. 184, 195. — (V. s. ex collect. cl. Jelskii et herbario meo communicatam).

6. **Ajouea dubia** *Mez.* Ramuli novelli flavo-pilosi. Folia chartaceo-rigida, juniora nervis sparse pilosis, adulta glabra, ovata, basi obtusa v. brevissime obtuso-acuminulata, apice obtusiuscula v. breviter mucronulato-acuminata, penninervia v. obscure subtriplinervia, supra immerse costata et obsolete immersiuscule reticulata, subtus prominulo-costata et reticulata, margine non incrassato. Inflorescentia glabra, folia subaequans. Flores subglabri, 3 mm longi. Perianthii tubus perconspicuus, lobis quam genitalia longioribus $2\frac{1}{3}$-plo longior. Androeceum ser. 3 exterioribus fertilibus. Antherae filamentis subbreviores, connectivo ultra locellos magnos producto apice obtusae. Stylus ovarium subaequans.

Cryptocarya dubia H.B.K. Nov. gen. et sp. II, p 167; Kunth, Synops. I, p. 459; Spreng. Syst. veg. II, p. 271; Dict. sc. nat. XII, p. 87.

Persea hypericifolia Nees, Syst. p. 165: Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 56.

Laurus hypericifolia (Bonpl.) Willd. ap. Nees l. c.

Aydendron dubium Baill. H. pl. II, p. 474 in adnot.

Arbor (Funck et Schlim!) ramulis validis, novellis flavo-pilosis, celerrime glabratis, atro-brunneis, angulatis, gemmis pilosis, cortice esipido adstringente. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, paullo dilatatis, leviter canaliculatis sparsa, chartaceo-rigida, juniora nervis sparse pilosis, adulta glabra, supra laete viridia subnitida, subtus pallidiora v. minute rufescentia opaca, ovata, basi obtusa v. brevissime obtuso-acuminulata, apice obtusiuscula v. breviter mucronulato-acuminata, $\pm$ 85 mm longa, 42 mm lata, penninervia v. obscure subtriplinervia, supra immerse costata et obsolete immersiuscule reticulata, subtus prominulo-costata reticulataque, costis nervum medium basi paullo sequentibus, ex eo sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine non incrassato, subplano. Inflorescentia subpauciflora, longe pedunculata, subcorymboso-panniculata, glabra, folia subaequans, pedicellis 3—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores subglabri, 3 mm longi. Perianthii tubus perconspicuus, lobis $2^1/_3$-plo longior, crasse urceolatus, apice manifeste constrictus, basi in pedicellum breviter attenuatus. Limbi segmenta genitalibus manifeste longiora aequalia, perlate ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus. Filamenta antheris sublongiora, dilatata, margine lineaque media longe albo-pilosa; seriei tertiae basi glandulis binis permagnis, aurantiacis, subcordato-globosis, apice acutis aucta. Antherae ser. 2 exter. late ovatae introrsae, tertiae extrorsae, locellis magnis, subelongatis, connectivo ultra locellos manifeste producto apice truncatae, papillosae. Staminodia ser. IV. permagna, subsagittato-cordata, apice obtusiuscula, stipite subaequilongo, dense longeque albo-piloso elata. Ovarium glaberrimum, globosum, basi breviter stipitatum, apice stylo crassiusculo, terete, subaequilongo imposito, stigmate discoideo. Bacca ellipsoidea, carnosa, 12 mm longa 9 mm diam., laevis, basi cupulae in pedicellum solemniter incrassatum clavatim attenuatae, perianthii lobis parum auctis subincrassatis margine coronatae, subplanae insidens, ad $^1/_5$ longitudinis exserta. Embryo cotyledonibus plano-convexis, corculum elongatum omnino includentibus, apice vix mucronulatis. Plumula optime evoluta, diphylla, elongato-subcylindrica, basi manifeste constricta. Radicula parva, conica, apice subobtusa.

Hab. in Venezuelae prov. Trujillo: Funck et Schlim n. 802; in Columbia circa urbem Bogotam: Humboldt et Bonpland, Goudot.

Fruct. Junio-Aug. — (V. s. in herb. Deless., Paris. et Willd. n. 7811).

Obs. Species cupulae pedicellique forma omnino cum ceteris *Ajoueis* convenit, perianthii tamen lobis non deciduis *Endlicheriam* in memoriam revocat.

B. Subgenus Euajouea Mez.

7. **Ajouea Schomburgkii** *Meissn.* Ramuli glabri. Folia rigide coriacea, glaberrima, ovato-lanceolata, basi acuta apice breviter obtusiuscule acuminata, penninervia, adulta supra sublaevia, subtus prominulo-reticulata, margine non incrassato. Inflorescentia glabra, laxe panniculata, foliis brevior. Flores glabri, 2 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, lobi acuti. Androeceum ser. 2 exterioribus fertilibus, 2 inter. staminodialibus. Antherae filamentis $\frac{2}{3}$-plo longiores, extrorsae, ovatae. Staminodia ser. IV. sessilia. Stylus ovario paullo longior.

Ajouea Schomburgkii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 82 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 169.

Ajouea Guyanensis Nees (nec Aubl.) Syst. p. 363 et in Linnaea XXI, p. 512.

Arbor ramulis glabris, subangularibus, gemmis albo-sericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 23 mm longis, canaliculatis, rigide coriacea, glaberrima, sicca laete v. subflavescenti-viridia, supra nitida subtus subrufescenti-pallidiora opaca, ovato-lanceolata, basi acuta, apice breviter obtusiuscule acuminata, 85—135 mm longa, 30—40 mm lata, penninervia, adulta supra sublaevia, subtus dense prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine non incrassato, recurvulo. Inflorescentia multiflora, erecta, laxe panniculata, glabra, foliis manifeste brevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, 2 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, suburceolato-infundibuliformis, apice non constrictus, basi in pedicellum sensim attenuatus. Perianthii lobi staminibus longiores, late squamato-ovati v. suborbiculares, obtusiuscule acuti. Androecei series 2 exteriores fertiles, tertia quartaque staminodialis. Filamenta dense pilosa, crassiuscula, basin versus attenuata. Antherae filamentis $^2/_3$-plo longiores extrorsae, subovatae, connectivo apice paullum producto emarginatae. Staminodia seriei tertiae staminibus breviora, parce pilosa, ligulato-stipitiformia, apicem versus paullo dilatata, basi glandulas binas permagnas subcordato-globulosas gerentia. Staminodia seriei quartae magna, foliaceo-ovata, basi usque ad medium parce pilosa, sessilia. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, in stylum paullo longiorem teretem cylindricum crassum attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana anglica, in Roraima monte: Schomburgk n. 590, 913. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Delessert., Kew., Lips., Paris.*)

8. **Ajouea densiflora** *Nees.* Ramuli glabri. Folia coriacea, glaberrima, elliptica, basi ± acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, penninervia, costis supra immersis ceterum laevia, subtus prominulo-reticulata, margine non incrassato. Inflorescentia pilosa, subpyramidata, foliis brevior. Flores hirsuti, 2 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, lobi obtusi. Androeceum seriebus 2 exterior. fertilibus, 2 inter. sterilibus. Antherae filamentis permulto longiores extrorsae, ellipticae. Staminodia ser. IV. sessilia. Stylus ovario sublongior.

Ajouea densiflora Nees in Linnaea XXI, p. 268 et 513; Walp. Ann. bot. III, p. 311; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 83 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 170 (var. subvivipara Nees non excl.!).

Wild Calabasch *Guyanensibus (Parker!).*

Arbor (ex Jenman!) ramulis validis, glabris, teretibus v. minute subangulatis, gemmis glabris, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 30 mm longis, canaliculatis sparsa, coriacea, glaberrima, supra nitida, subtus opaca, elliptica, basi acuta v. breviter subobtusiuscule acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, 120—200 mm longa, 45—85 mm lata, penninervia, supra praeter costas sulcato-immersas laevia, subtus prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine non incrassato, recurvulo. Inflorescentia axillaris v. rarius pseudoterminalis, permultiflora (rarius depauperata), subpyramidato-panniculata, minute albo-pilosa, foliis brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albo-hirsuti, 2 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, suburceolato-infundibuliformis, apice non constrictus, lobis $2^1/_3$-plo longior, basi in pedicellum conice breviterque attenuatus. Lobi genitalibus longiores, late squamiformes, ovati, obtusi, exteriores paullo minores. Androeceum seriebus

2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus sterilibus, staminodialibus. Filamenta antheris permulto breviora, pilosa. Antherae ellipticae, extrorsae, connectivo ultra locellos vix elongato apice truncato-obtusae v. minute emarginatae. Staminodia seriei tertiae basi glandulis binis, magnis, cordato-subglobosis, paullo compressis aucta staminibus subbreviora, liguliformi-stipitiformia, pilosa. Staminodia seriei quartae magna, foliaceo-cordata, glabra, sessilia apice margine minute incurvulo obtusiuscule acuta. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, in stylum cylindricum, crassiusculum, teretem, sublongiorem breviter attenuatum, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana batava et anglica: Hancock n. 42, Hostmann et Kappler n. 263, 1042, Jenman n. 3913, Kegel n. 1185 (fide Nees), Parker, Schomburgk n. 1003, 1720, Wullschlägel n. 810; nec non in insula Trinidad: Crüger n. 122.

Floret Majo. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Holm., Kew., Monac., Paris., Vindob.)

Obs. A proxima *A. Schomburgkii* differt foliorum forma, inflorescentia, perianthii lobis obtusis, antheris ellipsoideis aliisque notis supra indicatis. — Cum *A. brasiliensi*, ut vult cl. Meissner, nullo modo iam ob antheras extrorsas convenit.

9. **Ajouea Riedelii** *Mez* nov. spec. Ramuli apice minutissime pilosi. Folia rigide coriacea, glaberrima, lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata, penninervia, supra sublaevia, subtus prominulo-costata obscureque reticulata, margine non incrassato. Inflorescentia pilosa, abbreviata, foliis permulto brevior. Flores pilosi, 2 mm longi. Perianthii tubus lobis genitalia superantibus 2-plo longior. Androeceum seriebus 2 exter. fertilibus, 2 inter. staminodialibus. Antherae filamentis breviores introrsae. Staminodia ser. IV. stipite 2-plo longiore elata. Stylus ovarium subaequans v. paullo brevior.

Ajouea brasiliensis var. δ. attenuata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 83 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 170.

Arbor v. frutex ramulis validis, apice minutissime flavo-pilosis, celerrime glabratis atro-brunneis v. brunneis, teretibus, gemmis subferrugineo-pilosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigide coriacea, glaberrima, supra (sicca) olivaceo-viridia nitida, subtus rubiginosa opaca, lanceolata v. anguste elliptico-lanceolata, basi longe acuta, apice breviter acuminata, ± 120 mm longa, 33 mm lata, penninervia, supra sublaevia, subtus prominulo-costata levissimeque obscure reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine non incrassato, recurvo. Inflorescentia multiflora, abbreviato-panniculata, flavido-pilosa, foliis permulto brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores pilosi, 2 mm longi, striato-angulati. Perianthii tubus suburceolatus, apice minute constricto-attenuatus, in pedicellum breviter attenuatus, lobis 2-plo longior. Limbi segmenta genitalibus longiora, aequalia, suborbiculari-ovata, apice obtusiuscula. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus staminodialibus. Filamenta antheris longiora, pilosa. Antherae introrsae, ovatae, connectivo ultra locellos non producto apice obtusae. Staminodia seriei tertiae staminibus sublongiora, stipitiformia, pilosa, basi glandulis binis, subglobosis, parvis aucta. Staminodia seriei quartae suborbiculari-elliptica, apice obtusa, stipite 2-plo longiore, piloso, intus sulcato filamentata. Ovarium glaberrimum, ovoideo-ellipsoideum, crassum, in stylum subaequilongum v. paullo breviorem, crassiusculum, teretem, cylindricum, rectum attenuatum, stigmate subdiscoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia ad flumen Itahype: Riedel n. 688.

Floret Martio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Goetting., Kew., Petrop.)

Obs. Species a cl. Meissner cum *A. Brasiliensi* confusa differt inflorescentia, tubo perianthii, antheris obtusis et praecipue staminodiis seriei interioris perlonge stipitatis.

10. **Ajouea saligna** *Meissn.* Ramuli glabri. Folia chartacea v. subcoriacea, glaberrima, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, supra sublaevia v. minute, subtus dense leviterque prominulo-reticulata, margine non incrassato. Inflorescentia glaberrima, foliis longior. Flores glaberrimi, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus lobis quam staminodia ser. III. brevioribus paullo longior. Androeceum ser. 2 exterioribus fertilibus, 2 inter. staminodialibus. Antherae filamenta aequantes v. paullo longiores introrsae, connectivo ultra locellos producto apice ± acutae. Staminodia ser. IV. sessilia. Stylus ovarium subaequans.

Ajouea saligna Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 82 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 169 et in Warm. Symb. p. 203.

Arbor 10—15 m alta (Riedel!) ramulis gracilibus, glabris, teretibus v. subangulatis, gemmis albido-tomentosis, subsericeis, cortice minute adstringenti-dulci, *Glycirrhizam* resipiente. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis chartacea v. subcoriacea, glaberrima, laete viridia, supra subopaca, subtus minutissime rufescentia opaca, lanceolata v. anguste elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 100—140 mm longa, 30—40 mm lata, penninervia, supra sublaevia v. minute, subtus dense leviterque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—50° prodeuntibus, margine recurvulo, saepius undulato-crispato. Inflorescentia multi- v. permultiflora, glaberrima, laxe effuseque panniculata, foliis longior, pedicellis 5—9 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glaberrimi, paullum caerulescentes, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus lobis paullo longior, conico-infundibuliformis, apice non constrictus, basi in pedicellum sensim attenuatus. Limbi segmenta staminodiis ser. tertiae breviora, aequalia, ovata, apice acuta. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus in staminodia mutatis. Filamenta antheras subaequantia v. paullo breviora, dense pilosa. Antherae introrsae, subovato-triangulares, connectivo ultra locellos manifeste producto apice obtusiuscule acutae v. obtusiusculae. Staminodia seriei tertiae stamina perianthiumque superantia, basi glandulis binis majusculis, subglobosis aucta, liguliformi-stipitiformia, parce pilosa, apice non dilatata, ± emarginata, introrsum curvata. Staminodia ser. IV. sessilia. Ovarium glaberrimum, obovoideo-subglobosum, in stylum subaequilongum, cylindricum, teretem v. minute triangulatum breviter contractum, stigmate subtriangulari, obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia orientali in provinciis Rio de Janeiro ad Mandioccam: Riedel, et S. Pauli prope Santos: Mosén n. 3462 et Lagoa santa: Warming n. 674; loco non indicato: Bowie et Cunningham, Glaziou n. 1071, 11475, 12125, 15366.

Floret Januario, Februario et iterum Augusto, Septembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Deless., Haun., Holm., Kew., Monac., Petrop.)

11. **Ajouea Gaudichaudii** *Mez* nov. spec. Ramuli glabri v. subglabri. Folia petiolis longiusculis gracilibus, coriaceo-rigida, ovato-sub-

lanceolata v. anguste ovata, basi obtusiuscule acuta, apice acuminata, penninervia, supra perobscure immerse, subtus obsolete prominulo-reticulata, margine incrassato. Inflorescentia foliis subbrevior? Flores ignoti.

Arbor v. frutex ramulis glabris v. subglabris, teretibus, junioribus brunneis, adultis cinereis, gemmis flavo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, gracilibus, canaliculatis sparsa, coriaceo-rigida, glaberrima, supra laete viridia et pernitida, subtus rufescentia opaca, ovato-sublanceolata v. anguste ovata, basi obtusiuscule acuta apice acuminata, 65—85 mm longa, 23—30 mm lata, penninervia, supra subobscure immerse, subtus obsolete prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine incrassato, recurvo. Inflorescentia non nisi fructifera nota pauciflora?, subracemose panniculata?, foliis subbrevior? Bacca globosa, laevis, diam. 9 mm, apice stylo mucronulata, basi perianthii lobis subdeciduis pedicello clavatim incrassato insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus hemisphaericis, accumbentibus, apice mucronulato-acutis, corculum includentibus. Plumula glaberrima, bene evoluta, diphylla, obtuse breviterque conica; radicula brevissima, conica, apice acuta, supera.

Hab. in Brasiliae australis provincia Rio grande do Sul, loco non indicato: Gaudichaud n. 1625. — (V. s in herb. Paris.)

Obs. Speciem floribus quidem ignotis aliquantulum incertae sedis ex habitu etc. affinem puto *A. salignae* Meissn., foliorum tamen forma petiolisque gracilibus recedit. Flores inveniendi distinctionem certissimam sine ullo dubio praebituri sunt.

12. **Ajouea hirtella** *Mez* nov. spec. Ramuli apice dense pilosi. Folia coriaceo-subrigida, juniora subtus pilosa, adulta utrinque glabra, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi obtusiuscule acuta, apice breviter acuminata, penninervia, supra perobscure immerse, subtus manifestius prominulo-reticulata, margine incrassato. Inflorescentia pauciflora, pilosa, folia subaequans. Flores pilosi, 3 mm longi. Perianthii tubus lobis genitalia superantibus paullo longior. Androeceum ser. 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus staminodialibus. Antherae filamentis manifeste breviores introrsae, connectivo producto apice acuminato-obtusiusculae. Staminodia ser. IV. sessilia. Stylus ovario $\frac{1}{2}$-plo longior.

Arbor s. frutex ramulis validis, apice dense pilosis, mox glabratis atro-brunneis, subteretibus v. apice minute angulatis, gemmis dense villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, dilatatis, leviter canaliculatis, sparsa, coriaceo-subrigida, juniora subtus pilosa, adulta utrinque glabra, supra laete viridia nitida, subtus rufescentia opaca, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi obtusiuscule acuta, apice breviter acuminata, 80—130 mm longa, 30—45 mm lata, penninervia, supra perobscure immerse, subtus manifestius prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine incrassato, recurvo. Inflorescentia axillaris, pauciflora, subracemose panniculata, folia subaequans, pilosa, pedunculis brevibus, apice 1—3-floris, pedicellis usque ad 4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores subferrugineo-pilosi, 3 mm longi. Perianthii tubus conicus, lobis paullo longior, apice non constrictus, basi in pedicellum sensim attenuatus. Limbi segmenta genitalibus longiora, aequalia, late ovata, acuta. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus sterilibus.

Filamenta antheris manifeste angustiora et longiora, pilosa. Antherae introrsae, ovatae, apice connectivo ultra locellos manifeste producto acuminato-obtusiusculae. Staminodia seriei tertiae stamina subaequantia, basi glandulis binis parvulis, subglobosis, sessilibus aucta, stipitiformi-liguliformia, parce pilosa, apice non dilatata, obtusa. Staminodia interna majuscula, crassa, subovata, sessilia, apice obtusiuscule acuta. Ovarium glaberrimum, subellipsoideum, in stylum $^1/_2$-plo longiorem, cylindricum subtriangularem breviter attenuatum, stigmate crasse discoideo v. subcapitulato, trilobo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia occidentali loco non indicato: Tamberlik. — (V. s. in herb. Vindob.)

13. **Ajouea Goyazensis** *Benth.* Ramuli glabri. Folia rigida, glaberrima, ovata, utrinque ± obtusa, penninervia, utrinque minute reticulata, margine solemniter incrassato. Inflorescentia submultiflora, glaberrima, foliis multo longior. Flores glabri, 3 mm longi. Perianthii tubus lobos quam genitalia longiores subaequans. Androeceum ser. 2 exter. fertilibus, 2 interior. staminodialibus. Antherae filamentis $\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$-plo longiores introrsae, connectivo subproducto apice truncatae v. subemarginatae. Staminodia ser. IV. stipitata. Stylus ovario $\frac{1}{2}$-plo longior.

Ajouea Goyazensis Benth. in Benth. et Hook. Gen. pl. III, p. 153.
Aydendron Goyazense Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 94 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 184.

Frutex 2 m alta (Gardner!, Burchell!), ramulis gracilibus, glaberrimis, teretibus, gemmis parce pilosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 14 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, rigida, glaberrima, supra laetissime viridia, subtus pallida, subcinerea, ovalia, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice obtuse rotundata, 65—95 mm longa, 30—45 mm lata, penninervia, utrinque minute reticulata, costis e nervo medio sub angulo 70—80° prodeuntibus, margine permanifeste incrassato, incurvo. Inflorescentia submultiflora, laxe subcorymbuloso-panniculata, glaberrima, foliis multo longior, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, 3 mm longi. Perianthii tubus late urceolato-conicus, apice minutissime constrictus, basi in pedicellum brevissime attenuatus, lobos subaequans. Perianthii lobi genitalibus sublongiores, aequales, late ovati, apice acuti. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus sterilibus. Filamenta antheris 2—3-plo breviora, praesertim margine longe albo-pilosa. Antherae introrsae, magnae, ovato-triangulares, connectivo ultra locellos paullo producto apice truncatae v. subemarginatae. Staminodia seriei tertiae staminibus paullo breviora, basi glandulis binis magnis, obscure trilobis aucta, liguliformi-stipitiformia, longe albo-pilosa, apice non dilatata, emarginata. Staminodia seriei quartae permagna, subligulata, stipite longe sed obscure albo-piloso, apice obtusiuscule acuta. Ovarium glaberrimum, obovoideo-globosum, in stylum $^1/_3$-plo longiorem, teretem, cylindricum breviter contractum, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, 11 mm longa, 8 mm diam., apice styli rudimentis mucronulata, basi cupulae planae, in pedicellum clavatim transeunti insidens, tota exserta. Testa coriacea. Embryo non nisi immaturus notus.

Hab. in Brasiliae prov. Goyaz, ad urbem Goyaz: Burchell n. 7211 et ad Missionem Duro: Gardner n. 3424.

Floret Octobri. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Kew., Paris., Vindob.)

14. **Ajouea Burchelliana** *Mez* nov. spec. Ramuli novelli dense velutini. Folia rigide coriacea, adulta glabra, elliptico-lanceolata, utrinque acuta, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-reticulata, margine solemniter incrassato. Inflorescentia glaberrima, foliis brevior. Flores glabri, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus lobos genitalia superantes subaequans v. paullo brevior. Androeceum ser. 2 exterioribus fertilibus, 2 inter. staminodialibus. Antherae filamentis 2-plo breviores introrsae, connectivo producto apice mucronato-acutae. Staminodia ser. IV. sessilia. Stylus ovario $\frac{1}{2}$-plo longior.

Persea macropoda Nees (nec H. B. K.) in Linnaea VIII, p. 50 et Syst. p. 140 (e. p.) — P. macropoda Nees β. Brasiliensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 56 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 162.

Drimys Granatensis Spreng. ap. Nees l. c. (fide Nees).

Arbor v. frutex ramulis validis, teretibus, novellis dense flavido- v. fulvo-velutinis, adultis glabratis, brunneis, gemmis velutinis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 17 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa rigide coriacea, adulta glabra, supra laete viridia pernitida, subtus rufescenti-opaca, elliptico-lanceolata, utrinque acuta, ± 140 mm longa, 48 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata reticulo nervillorum supra immerso, subtus prominulo, costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, margine valide incrassato, incurvulo. Inflorescentia axillaris, glaberrima, scoparie panniculata, foliis brevior, pedicellis 5—10 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glaberrimi, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus subbrevis, conicus, lobos subaequans v. paullo brevior; lobi aequales, late ovati, acuti, genitalibus longiores. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus sterilibus. Filamenta antheris $^1/_2$-plo longiora, crassa, dilatata, antheris non angustiora, dense pilosa. Antherae introrsae, late ovatae, connectivo ultra locellos permanifeste producto apice mucronato-acutae. Staminodia seriei tertiae stamina subaequantia, basi glandulis binis magnis, compressis, subcordatis aucta, liguliformi-rectangulares, apice non dilatata, truncata, parce pilosa; staminodia seriei quartae magna, subovato-foliolacea, glabra, sessilia. Ovarium glaberrimum, globosum, in stylum 2-plo longiorem, teretem crassiusculum cylindricum breviter contractum, stigmate discoideo. Bacca ellipsoidea, 12 mm longa, 9 mm diam., perianthii lobis subpersistentibus cupulam planam coronantibus pedicelloque valde incrassato insidens, tota exserta.

Hab. in Brasiliae centralis provincia Goyaz in vicinitate ipsa urbis Goyaz: Burchell n. 7288 ♀ et S. Pauli ad Ipanema: Sellow n. 1392. (V. s. in herb. Berol., Kew. et Paris.)

Obs. Species *Ajoueae Goyazensi* et habitu et characteribus peraffinis differt foliis utrinque acutis, reticulatione, inflorescentia breviore, filamentis longioribus multoque latioribus, staminodiis seriei quartae sessilibus.

15. **Ajouea trinervis** *Meissn.* Ramuli apice dense velutini. Folia coriaceo-rigida, glaberrima, latissime ovata, basi obtusa v. leviter subcordata, apice triangulari-acuta, subtriplinervia, utrinque prominulo-reticulata, margine valde incrassato. Inflorescentia subglabra, foliis

brevior. Flores glabri, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobos quam genitalia longiores subaequans. Androeceum ser. 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus staminodialibus. Antherae filamenta subaequantes, introrsae, connectivo paullulum producto apice acutae. Staminodia ser. IV. sessilia. Stylus ovario 2-plo longior.

Ajouea trinervis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 83 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 171.

Frutex 1—2 m alta (Riedel!) ramulis validiusculis, apice dense flavo-velutinis, sero glabrescentibus, teretibus, gemmis velutinis, cortice brunneo, esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriaceo-rigida, glaberrima, supra laete virentia pernitida, subtus subrubiginosa opaca, latissime ovata, basi obtusa v. levissime subcordata, apice triangulari-acuta, ± 90 mm longa, 63 mm lata, subtriplinervia, utrinque obscure laxeque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine valde incrassato, incurvo. Inflorescentia in ramulorum apice axillaris, subglabra, scoparie panniculata, foliis brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores lutei (Riedel!), glabri, 2,5 mm longi. Perianthii tubus crassus, subconice urceolatus, perianthii lobos subaequans, apice non constrictus, basi breviter in pedicellum attenuatus. Limbi segmenta genitalibus longiora aequalia, late ovata, acuta. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus sterilibus. Filamenta antheras subaequantia, dilatata iisque non angustiora, parce breviter pilosa. Antherae introrsae, subtriangulari-ovatae, connectivo ultra locellos paullulum producto apice acutae. Staminodia seriei tertiae stamina aequantia, basi glandulis binis parvis aucta, basi usque ad medium altitudinis breviter pilosa, subrectangulari-liguliformia, apice non dilatata, truncata. Staminodia seriei quartae majuscula, subovata, crassa, basi longe albido-pilosa, apice glabra, acuminata, acutiuscula, sessilia. Ovarium glaberrimum, obovoideo-subglobosum, in stylum 2-plo longiorem, subgracilem, teretem, cylindricum breviter contractum, stigmate subdiscoideo Fructus ignotus.

Hab. in campis siccis in Brasiliae provincia São Paulo, ad Rio Pardo: Riedel n. 486.

Floret Septembri. (V. s. in herb. Petrop.)

16. **Ajouea Guyanensis** *Aubl.* Ramuli glabri. Folia chartacea, glaberrima, ovato-lanceolata v. anguste elliptica, basi acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque leviter prominulo-reticulata, margine non incrassato. Inflorescentia glaberrima, folia subaequans v. longior. Flores glaberrimi, 1—1,5 mm longi. Perianthii tubus lobis genitalia superantibus paullo longior. Androeceum ser. 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus staminodialibus. Antherae filamentis longiores introrsae, connectivo non producto truncato-obtusae. Staminodia ser. IV. sessilia. Stylus ovario longior.

Ajouea guyanensis Aubl.! Guyan. 1, p. 310, t. 120; Lam. Encycl. p. 260; (Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 82 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 169), non Nees.

Ajouea tenella Nees in Linnaea XXI, p. 512; Meissn. in DC. Prodr. et in Mart. fl. Bras. ll. cc.; Baill. Il. pl. II, p. 434.

Laurus hexandra Willd. sp. II, p. 482?

Arbor parva, 5—8 m alta (Spruce!, Mélinon!) ramulis glabris, fusco-brunneis v. subatris, angulatis, gemmis parce flavido-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, leviter canaliculatis sparsa v. subopposita, chartacea, glaberrima, supra pernitida, subtus opaca, ovato-lanceolata v. anguste subelliptica, basi acuta, apice acuminata, 80—140 mm longa, 30—53 mm lata, penninervia, utrinque leviter prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—55° prodeuntibus, margine non incrassato, subplano. Inflorescentia rubra (Spruce!), axillaris v. rarissime pseudoterminalis, permultiflora, tenella, gracilis, laxe effuseque panniculata, glaberrima, folia subaequans v. longior, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavi (Spruce!), glaberrimi, 1—1,5 mm longi. Perianthii tubus lobis paullo longior infundibuliformis, conice in pedicellum attenuatus. Lobi aequales, late ovati, acuti. Androeceum perianthio manifeste brevius 4-seriatum, seriebus 2 exterioribus introrsis fertilibus, tertia basi glandulis 6 magnis aucta sterili, quarta staminodiali. Filamenta serierum exteriorum antheris breviora, glabra. Antherae subrectangulares, bilocellatae, introrsae apice truncato-obtusae. Staminodia seriei tertiae staminibus breviora, apicem versus clavatim incrassata, basi parce pilosa. Staminodia seriei quartae magna, foliaceo-cordata, sessilia, glaberrima. Ovarium glabrum, ovoideum, in stylum crassiusculum cylindricum, longiorem breviter attenuatum, stigmate obtuso. Bacca (apud Baillon l. c. depicta) ellipsoidea, cupulae planae, in pedicellum valde incrassatum sensim attenuatae insidens, tota exserta.

Hab. in Guyana frequens: Aublet, Hostmann et Kappler n. 263, Leblond n. 219, Leprieur n. 220, Martin, Mélinon n. 44, 147, 230, Moricand n. 112, Perrottet n. 78, Poiteau n. 61 et in Venezuela australi ad flumen Casiquiare: Spruce n. 3427.

Floret Januario — Februario. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Holm., Kew., Paris., Petrop.)

Obs. Plantam Aubletianam l. c. delineatam in Mus. Paris. vidi.

17. **Ajouea Brasiliensis** *Meissn.* Ramuli glabri. Folia chartaceo-coriacea, glaberrima, elliptico-lanceolata v. lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata, penninervia, supra minute, subtus manifeste denseque reticulata, margine non incrassato. Inflorescentia subglabra v. pilosa, foliis longior. Flores pilosi, 1,5 mm longi. Perianthii tubus lobos quam genitalia longioribus subduplo superans. Androeceum ser. 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus sterilibus. Antherae filamentis $\frac{1}{2}$-plo longiores introrsae, connectivo producto apice mucronulato-acutae. Staminodia ser. IV. sessilia. Stylus ovario $\frac{1}{3}$-plo longior.

Ajouea brasiliensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 83 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 170 (cum var. β, excl. et δ et cit. Spruce 2414 et Ajouea densiflora var. subvivipara Nees).

Cryptocarya laevis Mart. Herb. fl. Bras. n. 237 et in Regensb. bot. Zeitg. 22, Beibl. p. 64; Walp. Ann. I, p. 575.

Laurus maxima Salzm. ap. Meissn. ll. cc.

Arbor maxima (Salzmann!) ramulis glabris, teretibus v. subangulatis, gemmis flavido-tomentosis v. subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 23 mm longis canaliculatis, chartaceo-coriacea, glaberrima, supra (sicca) lacte subflavescenti-viridia nitida, subtus paullo rufescentia opaca, ellipticeo-lanceolata v. lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata, 100—180 mm longa, 30—70 mm lata, penninervia, supra minute, subtus manifeste denseque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—55^0 prodeuntibus, margine non incrassato recurvulo. Inflorescentia permultiflora, laxiuscule pyramidato-panniculata, subglabra v. pilosa, foliis longior, pedicellis 3—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores pilosi, 1,5 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, conicus, apice non constrictus, basi in pedicellum sensim attenuatus, lobis subduplo longior. Perianthii lobi genitalibus longiores, aequales, late ovati, acuti. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus sterilibus, staminodialibus. Filamenta antheris 2-plo breviora, pilosa, basin versus paullo attenuata. Antherae introrsae, ovatae, connectivo ultra locellos subproducto apice mucronulato-acutae. Staminodia seriei tertiae basi glandulis binis, magnis, subcordato-globulosis aucta, liguliformi-stipitiformia, staminibus breviora, usque ad medium altitudinis longe pilosa, apice paullo dilatata, truncato-subemarginata. Staminodia seriei quartae permagna, ovato-foliacea, sessilia, basi hirsuta, apice glabra, obtusiuscule acuta. Ovarium glaberrimum, subgloboso-obovoideum, in stylum crassiusculum, teretem, cylindricum, apice curvatum, $^1/_3$-plo longiorem subito contractum, stigmate obtuso. Bacca globosa, laevis, diam. 10 mm, basi pedicello clavatim incrassato, cum cupula confluenti insidens, tota exserta.

Hab. in Brasiliae orientalis provinciis Bahia, Rio de Janeiro, Minas Geraës et Rio grande: Binot n. 46, Blanchet n. 75, 1041, 1043, 3159, 3191, Ferreira n. 685, Martius herb. Fl. Br. n. 237, Salzmann n. 478, Tweedie.

Floret Martio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Delessert., Kew., Lips., Monac., Paris., Vindob.)

18. **Ajouea elliptica** *Meissn.* Ramuli novelli tomentosi. Folia chartaceo-coriacea, glaberrima, late ovato-elliptica, basi obtusa v. breviter acuta, apice brevissime acuminata, penninervia, supra sublaevia, subtus tenuissime prominulo-reticulata, margine non incrassato. Inflorescentia glaberrima, foliis brevior. Flores glaberrimi, 2 mm longi. Perianthii tubus lobos genitalibus longiores subaequans. Androeceum ser. 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus staminodialibus. Antherae introrsae, filamentis longiores v. sublongiores, connectivo producto apice acuminatae. Staminodia ser. IV. sessilia. Stylus ovario $\frac{1}{3}$-plo longior.

Ajouea elliptica Meissn. in DC. Prodr. XV, 1. p. 83 et in Mart. flor. Bras. V, 2, p. 171.

Frutex arborescens v. arbor 10—18 m alta (Riedel!) ramulis novellis flavo-tomentosis, celerrime glabratis fuscoatris, subteretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, leviter canaliculatis chartaceo-coriacea sparsa, glaberrima, supra (sicca) laete viridia v. subolivacea, subtus permanifeste rubiginosa, late ovato-elliptica, basi obtusa v. breviter acuta, apice brevissime acuminata, ± 100 mm longa, 50 mm lata, penninervia, supra sublaevia, subtus tenuissime prominulo-reticulata, costis prominulis, filiformibus e nervo medio sub angulo 40—50^0 prodeuntibus, margine non incrassato, recurvulo. Inflorescentia axillaris v. pseudoterminalis, multiflora,

glaberrima, abbreviato-panniculata, foliis brevior v. subbrevior, pedicellis 3—8 mm longis, bracteolis deciduis. Flores rubri (Riedel!), glaberrimi, 2 mm longi. Perianthii tubus suburceolato-conicus, apice non v. minutissime constrictus, in pedicellum breviter attenuatus, lobos subaequans. Limbi segmenta genitalibus longiora, aequalia, late ovata, acuta. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus sterilibus. Filamenta antheris breviora v. subbreviora, pilosa. Antherae introrsae, cordatae, apice connectivo ultra locellos permanifeste producto obtuse acuminatae. Staminodia seriei tertiae basi glandulis binis parvulis, suborbiculari-compressis aucta stamina subaequantia, basi pilosa, ligulato-stipitiformia. Staminodia seriei quartae majuscula, sessilia, foliaceo-cordata, glabra, apice obtusiuscula. Ovarium glaberrimum, obovoideo-subglobosum, in stylum $^1/_3$-plo longiorem, crassiusculum, teretem, cylindricum breviter contractum, stigmate discoideo, saepius subtrilobo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Rio de Janeiro, circa Mandioccam, sylvas umbrosas incolens: Riedel n. 494.

Floret Novembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Kew., Petrop.)

19. **Ajouea Gardneri** *Benth.* Ramuli apice tomentelli. Folia coriacea, supra glaberrima, subtus perparce breviter pilosa, lanceolata, basi acuta, apice ± obscure obtusiuscule acuminata, penninervia, supra sublaevia, subtus minute prominulo-reticulata, margine non incrassato. Inflorescentia glabra v. subglabra, foliis brevior. Flores glabri, 2 mm longi. Perianthii tubus lobos genitalibus longiores subaequans. Androeceum ser. 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus staminodialibus. Antherae filamentis $\frac{1}{2}$—$\frac{1}{3}$-plo longiores, introrsae, connectivo producto apice obtusiuscule acuminatae. Staminodia ser. IV. sessilia. Stylus ovario $\frac{1}{2}$-plo longior.

Ajouea Gardneri Benth. in Benth. et Hook. Gen. pl. III, p. 155.
Acrodiclidium Gardneri Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 87 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 175.

Arbor parva (Gardner!) ramulis novellis apice ferrugineo-tomentellis, celerrime glabratis fusco-atris, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, leviter canaliculatis sparsa, coriacea, adulta subtus perparce breviter pilosa, opaca, supra glaberrima, nitida, lanceolata, basi acuta, apice ± obscure obtusiuscule acuminata, ± 110 mm longa, 30 mm lata, penninervia, supra sublaevia obscure, subtus prominenti-costata et minute prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50^0 prodeuntibus, margine non incrassato, recurvo. Inflorescentia (habitu *A. densifloram* revocans) multiflora, glabra v. subglabra, foliis brevior, panniculata, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, 2 mm longi. Perianthii tubus late conicus, lobos subaequans, apice non constrictus, basi in pedicellum breviter attenuatus. Limbi segmenta genitalibus longiora. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, 2 inter. sterilibus. Filamenta antheris 2-plo — tertia parte breviora, pilosa. Antherae introrsae, cordatae, connectivo apice permanifeste producto obtusiuscule acuminatae. Staminodia seriei tertiae staminibus sublongiora, basi glandulis binis magnis, compressis, suborbicularibus aucta, late ligulata, basi usque ad medium parce pilosa. Staminodia seriei quartae permagna, subfoliacea, sessilia, glabra, apice obtusiuscula. Ovarium

glabrum, obovoideo-subglobosum, in stylum ½-plo longiorem, crassiusculum, subcylindricum, teretem breviter contractum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae provincia Minas Geraës, loco non indicato: Gardner n. 5164. — (V. s. in hb. Mus. Brit. et Kew.)

Obs. Species *A. ellipticae* maxime affinis foliis lanceolatis, subtus parce pilosis facillime distinguitur.

20. **Ajouea Warmingii** *Mez* nov. spec. Ramuli apice perparce pilosi. Folia chartaceo-coriacea, supra glabra, subtus subglabra v. perparce pilosa, lanceolata, basi longe acuta, apice breviter acuminata, penninervia, utrinque conspicue laxeque prominulo-reticulata, margine minute incrassato. Inflorescentia subglabra, foliis brevior. Flores glabri, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis quam genitalia paullo longioribus 2-plo longior. Androeceum ser. 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus staminodialibus. Antherae filamenta subaequantes introrsae, connectivo producto apice acuminatae. Staminodia ser. IV. sessilia. Stylus ovario sublongior.

Arbor v. frutex ramulis gracillimis, apice perparce pilosis, basin versus glaberrimis, minute glaucescentibus, subteretibus, gemmis flavido-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 23 mm longis, subecanaliculatis sparsa, chartaceo-coriacea, supra glabra, sicca olivaceo-brunnea subnitida subtus subglabra v. perparce pilosa, pallida opaca, lanceolata, basi longe acuta, apice breviter obtusiuscule acuminata, 100—150 mm longa, 25—30 mm lata, penninervia, utrinque conspicue laxeque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine minute incrassato, recurvulo, nonnunquam undulato-crispato. Inflorescentia submultiflora foliis brevior, glabra v. ad pedunculorum basin parce pilosa, glaucescens, perlaxe effuseque panniculata, pedicellis 5—15 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, glaucescentes, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis ½-plo longior, late conicus, apice non constrictus, basi in pedicellum subbreviter attenuatus. Perianthii lobi genitalibus paullo longiores, aequales, suborbiculari-ovati, acuti. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, 2 internis staminodialibus. Filamenta antheris aequilatis subaequilonga, dense pilosa, dilatata. Antherae introrsae, subtriangulares, connectivo ultra locellos permanifeste producto apice mucronato-acuminatae. Staminodia exteriora stamina subaequantia, basi glandulis binis majusculis, depresso-subglobosis aucta, liguliformia, parce pilosa, apice truncata. Staminodia seriei quartae magna, ovato-subtriangularia, sessilia, apice acuta. Ovarium glaberrimum, subglobosum, in stylum sublongiorem, teretem, cylindricum subito contractum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae provincia Rio de Janeiro (an Minas Geraës?): Glaziou n. 11460. — (V. s. in hb. Kew. et Warming.)

Obs. Species a proxima *A. Meissneri* foliis conspicue reticulatis, inflorescentia breviore, staminibus longioribus facile distinguitur.

21. **Ajouea Meissneri** *Mez.* Ramuli juniores albido-lanuginosi. Folia chartacea, glabra, lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata,

penninervia, supra sublaevia, subtus prominulo-costata et perobscure reticulata, margine non incrassato. Inflorescentia debilis, glaberrima, folia subaequans. Flores glabri, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis quam genitalia longioribus paullo v. subbrevior. Androeceum ser. 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus staminodialibus. Antherae filamentis longiores introrsae, connectivo producto apice mucronato-acuminatae. Staminodia ser. IV. sessilia. Stylus ovario ½-plo longior.

Aydendron tenellum Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 93 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 184; Benth. et Hook. Gen. III, p. 153.

Arbor ampla, 20—25 m alta (ex Gardner!) ramulis gracillimis, junioribus albido-lanuginosis, mox glabratis brunneis, gemmis lanuginosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 30 mm longis, gracilibus, subcanaliculatis, adultioribus subtus rugose incrassatis chartacea, glabra, supra laete viridia subnitida, subtus subrufescenti-pallidiora, opaca, lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata, 100—190 mm longa, 35—55 mm lata, penninervia, supra sublaevia, subtus prominulo-costata et perobscure reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—70° prodeuntibus, margine non incrassato, recurvo, saepissime undulato-crispato. Inflorescentia submultiflora, tenella, laxe effuseque panniculata, glaberrima, folia subaequans, pedicellis 5—9 mm longis, bracteolis sueto longius persistentibus, subdeciduis. Flores glaberrimi, minute coerulescentes, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis paullo v. subbrevior, late conicus, apice non constrictus, basi in pedicellum breviter attenuatus. Limbi segmenta genitalibus longiora, aequalia, late ovata, acuta. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus staminodialibus. Filamenta antheris manifeste breviora, parce pilosa, late crassiuscula. Antherae introrsae, ovatae, connectivo ultra locellos permanifeste producto apice mucronato-acuminatae. Staminodia seriei tertiae stamina subaequantia, basi glandulis binis magnis, compressis, suborbicularibus aucta, liguliformia, apice non dilatata, basi usque ad medium et margine usque ad apicem pilosa, apice truncata. Staminodia interna magna, triangularia, glabra, sessilia, apice subacuta. Ovarium perianthii tubo intus longe albo-strigoso insidens, glaberrimum, crasse obovoideum, in stylum ⅓-plo longiorem, crassiusculum, subcylindricum, teretem breviuscule attenuatum, stigmate obtuso. Bacca subgloboso-ellipsoidea, laevis, 12 mm longa, 9 mm diam., apice styli rudimentis mucronulata, basi cupulae planae, in pedicellum clavatim attenuatae insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus plano-convexis, accumbentibus, apice minute acuminulatis, corculum parvum manifestissime includentibus; plumula bene evoluta, conica, glaberrima, 2-phylla; radicula brevissima, conica, apice acuta.

Hab. in Brasiliae orientalis provincia Ceara, ad Barra do Jardim: Gardner n. 1990.

Flor. et fruct. Decembri. — (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Kew., Vindob.)

Obs. *Ajoueae Meissneri* nomen significationi specificae *Aydendri tenelli* anteposui, ne cum *Ajouea tenella* Nees adhuc omnino hoc sub nomine vulgata, nunc in *A. Guyanensem* mutata, confundatur.

C. Subgenus Trianthera Mez.

22. **Ajouea myristicoides** *Mez* nov. spec. Ramuli glaberrimi. Folia coriacea, glaberrima, late elliptico-sublanceolata, basi acuminato-acuta, apice acuminata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-reticulata, margine non incrassato. Inflorescentia debilis, laxe panniculata, glaberrima, foliis longior. Flores glabri, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus lobis paullo longior. Androeceum serie prima fertili, 3 interioribus staminodialibus. Antherae filamentis $\frac{2}{3}$-plo longiores, lateraliter dehiscentes, late ovatae, subfoliaceae, connectivo ultra locellos infima in basi positos perlonge lateque producto. Staminodia ser. IV. breviter stipitata. Stylus ovario $\frac{1}{3}$-plo longior.

Arbor v. frutex ramulis glaberrimis, angularibus, atro-brunneis, gemmarum squamis apice parce fimbriato-pilosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, canaliculatis sparsa, coriacea, glaberrima, (sicca) supra olivaceo-subatra pernitida, subtus rufescentia subopaca, late elliptico-sublanceolata, basi acuminato-acuta, apice acuminata, 70—105 mm longa, 25—37 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60^0 prodeuntibus, margine non incrassato minute recurvulo, nonnunquam minutissime crispulo. Inflorescentia subpauciflora, axillaris, laxe debiliterque scopario-panniculata, glaberrima, foliis longior, pedicellis 4—7 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus lobis paullo longior, conicus, apice non constrictus, basi in pedicellum sensim attenuatus. Limbi segmenta genitalibus longiora, aequalia, ovata, acuta. Androeceum serie prima fertili, 3 interioribus staminodialibus. Filamenta antheris 2-plo breviora, glaberrima, anguste gracilia. Antherae lateraliter dehiscentes late foliaceo-ovatae, infima in basi minute locellatae, connectivo ultra locellos perlonge lateque foliaceo-complanato apice obtusiuscule acutae. Staminodia seriei secundae permagna, staminiformia, apice dilatata, basi in filamenta graciliter attenuata; seriei tertiae perparva, stipitiformia, glaberrima, glandulis majusculis, compressis, subovatis vix longiora. Staminodia interna subovalia, apice rotundata, foliolacea, in stipitem paullo breviorem, glaberrimum basi breviter angustata. Ovarium glaberrimum, subglobosum, in stylum $^1{}_3$-plo longiorem, teretem, cylindricum subito contractum, stigmate subcapitulato-discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia, loco non indicato. — (V. s. in herb. Paris.)

Obs. Species persingularis *A. Benthamianae* maxime affinis omnibus fere notis et vegetativis et floralibus differt.

23. **Ajouea Benthamiana** *Mez* nov. spec. Ramuli glabri. Folia chartacea v. subcoriacea, glaberrima, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, costis supra sulcato-immersis, subtus prominulis ceterum sublaevia, margine non incrassato. Inflorescentia glabra, laxiuscule panniculata, foliis brevior. Flores glabri, 1,5 mm longi. Perianthii tubus lobos subaequans. Androeceum serie prima fertili, reliquis staminodialibus. Antherae filamentis manifeste breviores, introrsae, connectivo ultra

locellos elongatos vix producto. Staminodia ser. IV. subsessilia. Stylus ovario 2-plo longior.

Ajouea Brasiliensis var. γ. glabriflora Meissn. (e. p.) in DC. Prodr. XV, 1, p. 83 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 170 (quoad cit. Spruce n. 2414); Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 154.

Arbor 10 m alta (ex Spruce!) ramulis glabris, subangulatis, gemmarum subglabrarum squamulis apice minute pilosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis canaliculatis, chartacea v. chartaceo-coriacea, glaberrima, supra (sicca) laete viridia v. subolivacea nitida, subtus rufescentia opaca, lanceolata, basi acuta, apice longiuscule tenuiterque acuminata, 100—170 mm longa, 30—43 mm lata, penninervia, costis supra sulcato-immersis, subtus prominulis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus ceterum sublaevia, margine minute recurvulo. Inflorescentia axillaris, multiflora, laxiuscule panniculata, glabra, foliis brevior, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores virides (ex Spruce!), glabri, paullo coerulescentes, 1,5 mm longi. Perianthii tubus lobos subaequans, conicus, apice non constrictus, basi in pedicellum sensim attenuatus. Perianthii lobi genitalibus longiores, subaequales, elliptico-ovati, breviter acuti. Androeceum serie prima fertili, reliquis sterilibus staminodialibus. Filamenta antheris permanifeste longiora, gracilia, parce pilosa. Antherae introrsae, ovatae, apice connectivo ultra locellos vix producto obtusae v. subtruncatae. Staminodia seriei secundae conspicua, filiformi-stipitiformia, teretia, subglabra, tertiae basi glandulis binis permagnis, subglobosis, basi attenuatis aucta eandem speciem praebentia, sed minora, glandulas subaequantia. Staminodia seriei quartae permagna, foliaceo-subtriangularia, basi paullo angustata, glaberrima, apice obtusiuscule acuta. Ovarium glaberrimum, obovoideo-ellipsoideum, in stylum 2-plo longiorem, curvatum, teretem v. subtriangulatum breviter contractum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia septentrionali ad San Gabriel da Cochaeira ad Rio Negro: Spruce n. 2414. — (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Deless., Haun., Kew., Petrop.)

Obs. Speciei ab omnibus fere *Ajoueis* serie unica solum fertili optime longeque distinctae *Benthamianae* nomen dedi, quod auctor in Generibus plant. III, l. c. et in sched. herb. Kewensis primus hanc significationem optime in lucem posuit.

Species excludendae:

Ajouea Guyanensis Hb. Kunth = Ocotea commutata Nees.
Ajouea Guyanensis Gris. = Aniba Kappleri Mez.
Ajouea tenuiflora Nees in hb. Mon. = Ocotea indecora Schott.
Certe non Ajoueae generis, sed species dubia: Ajouea Malabonga Blanco, Filip. p. 233.

V. Aniba Aublet.

Aniba Aubl. Guyan. I, p. 327 t. 126; Juss. Dict. v. II, p. 156; St. Hil. Expos. II, p. 364, Spreng. Gen. I, p. 318 No. 1621; Scop. Intr. p. 438; Juss. Gen. p. 438; Hedw. Gen. p. 281 No. 1130; Endl. Gen. n. 6840, p. 1327 et Ench. p. 685; Juss. Ann. Mus. VII, p. 480; Bartl. Ord. p. 112; Meissn. Gen. p. 324 (237); Rchb. Consp. p. 87 No. 1914. — Cedrota Schreb. Gen. I, p. 259, No. 660; Gmel. Syst. p. 629; Willd. Sp. II, p. 338, No. 759; Pers. Ench. I, p. 415, No. 937; Spreng. Syst. II, p. 243 No. 1486; Agdh. Aphor. p. 228. — Aydendron Nees et Mart. in Linnaea VIII, p. 36; Spach orb. Dict. II, 391; Nees, Progr. p. 13 et Laurin. p. 245, 675; Endl. Gen. No. 2040, p. 319 et Ench. p. 197; Spach, Vég. phan. X, p. 496; Rchb. Nom. p. 71 No. 2670; Meissn. Gen. p. 325 (238); Lindl. Veg. kgd. p. 537; Gris. Fl. Brit. W. Ind. Isl. I, p. 284 (e. p.); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 88 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 176; Benth. et Hook. Gen. III, p. 153 (e. p.); Baill. Hist. pl. II, p. 473.

Flores hermaphroditi, panniculati, exinvolucrati. Perianthii tubus conspicuus, ± urceolatus, lobis longior v. rarius brevior; limbi segmenta 6 aequalia, raro exteriores manifeste minora. Stamina perianthii lobis breviora, libera, seriebus 3 exterioribus fertilibus, raro tertia staminodiali, quarta semper abortiva v. in staminodia minima, stipitiformia mutata. Filamenta antheris longiora v. rarius subaequilonga, pilosa v. rarissime glabra, seriei III. biglandulosa. Antherae bilocellatae, ser. exteriorum introrsae, ser. tertiae extrorsae, dilatatae. Ovarium pilosum v. glabrum, ellipsoideum v. rarissime subglobosum, in stylum longiorem v. subaequilongum, rarissime subbreviorem attenuatum, stigmate obtuso v. rarius discoideo. Bacca ellipsoidea v. subglobosa, laevis, cupulae crassae, simplici- v. rarissime subduplicimarginatae, saepius irregulariter incisae insidens, junior tota obtecta, adulta plus minus exserta.

Arbores fruticesve Americae tropicae, specie unica Antillana, reliquis continentem incolentibus, foliis sparsis, chartaceis v. coriaceis v. rarius rigidis, glabris v. vestitis; panniculis axillaribus, saepissime ad ramulorum innovationes collatis, tomentellis v. rarissime glabris; floribus parvulis, in pedunculorum apice cymosis.

Obs. Genus et *Acrodiclidio* et *Endlicheriae* affine, ab hac differt floribus hermaphroditis, antherarum forma, ovario styloque, ab illo androecei seriebus 2 exterioribus semper fertilibus.

CLAVIS SPECIERUM.

A. Stamina seriei tertiae sterilia, staminodialia.
Subgenus Ajoueopsis *Mez.*

a. Perianthii lobi aequales; ovarium hirsutum. Spec. Guyanensis:
1. *Aniba Kappleri* Mez.

b. Perianthii lobi exteriores manifeste minores; ovar. glaberrimum. Spec. Bras. sept. et Venezuelae, sed late culta:
2. *Aniba Canelilla* Mez.

B. Stamina seriei III. perfecta. Subgenus Euaniba *Mez.*

I. Perianthii lobi exteriores manifeste minores. Spec. Brasil.:
3. *Aniba Brittonii* Mez.

II. Perianthii lobi aequales.

A. Gynacceum pilosum.

1. Filamenta serierum exteriorum foliaceo-dilatata, antheris latiora v. subaequilata.

α. Folia subtus permanifeste ferrugineo-tomentosa. Spec. Brasil. sept.:
4. *Aniba permollis* Mez.

β. Folia subtus perobscure tomentella ochraceo-flavida v. glabra.

× Perianthii tubus basi in pedicellum sensim attenuatus.

† Flores 1 mm longi. Spec. Brasil.:
5. *Aniba parviflora* Mez.

†† Flores 2—2,5 mm longi.

○ Filamenta antheris manifeste ($1^1/_2$-plo v. plus) longiora.

| Folia subtus tenuissime tomentella ochraceo-flavida. Spec. collect. per Am. merid. late dispersa:
6. *Aniba Muca* Mez.

|| Folia adulta utrinque glabra v. subglabra, subtus manifeste viridia.

§ Cortex manifeste aromaticus. Spec. Brasil.:
7. *Aniba viridis* Mez.

§§ Cortex esipidus.

— Stylus apice non glabratus. Spec. Guyan.:
8. *Aniba riparia* Mez.

= Stylus apice glabratus. Spec. Venezuel.:
9. *Aniba Venezuelana* Mez.

○○ Filamenta antheras subaequantia v. paullulum longiora. Spec. Brasil. septentr.: 10. *Aniba affinis* Mez.

×× Perianthii tubus in pedicellum subito attenuatus. Spec. Brasil.:
11. *Aniba albida* Mez.

2. Filamenta ser. exteriorum ab apice ad basin attenuata, antheris manifeste angustiora. Spec. Guyanensis:
12. *Aniba Taubertiana* Mez.

B. Gynaeceum glabrum.

1. Inflorescentia foliis manifeste brevior.

× Glandulae florales sessiles.

α. Filamenta antheris manifeste longiora.

| Inflorescentia multiflora.

† Folia subtus manifeste prominulo-reticulata.

○ Folia utrinque glaberrima. Spec. Antill.:
13. *Aniba bracteata* Mez.
○○ Folia subtus tomentella. Spec. Guyan.:
15. *Aniba Hostmanniana* Mez.
†† Folia subtus minutissime immerse reticulata. Spec. insul. Trinitatis:
16. *Aniba Trinitatis* Mez.
|| Inflorescentia pauciflora.
† Perianthii tubus in pedicellum sensim attenuatus.
○ Folia supra immerse costata, ceterum laevia. Spec. Brasil. sept.:
17. *Aniba Amazonica* Mez.
○○ Folia supra prominulo-reticulata. Spec. Guyan.:
19. *Aniba Jenmani* Mez.
†† Perianthii tubus in pedicellum subito attenuatus. Spec. Guyan.:
20. *Aniba salicifolia* Mez.
β. Filamenta antheris non longiora. Spec. Guyanenses.
○ Inflorescentia perpauciflora; folia lanceolata:
21. *Aniba Guyanensis* Aubl.
○○ Inflorescentia submultiflora; folia ± elliptica v. obovata:
22. *Aniba Mülleriana* Mez.
×× Glandulae florales manifeste stipitatae. Spec. Brasil.:
23. *Aniba intermedia* Mez.
2. Inflorescentia folia subaequans v. longior.[1])
α. Folia utrinque glabra, basi non cordata.
× Inflorescentia permultiflora, laxe effuseque panniculata; flores 2 mm longi. Spec. Brasil.: 24. *Aniba citrifolia* Mez.
×× Inflorescentia submultiflora, rigida, scoparie panniculata; flor. 3—4 mm longi. Spec. Venezuel.: 25. *Aniba robusta* Mez.
β. Folia subtus ± tomentella, basi cordata. Spec. Brasil. central.:
26. *Aniba desertorum* Mez.

1. **Aniba Kappleri** *Mez* nov. spec. Cortex esipidus. Folia chartacea, glaberrima, obovoideo-lanceolata, basi acuta, apice manifeste acuminata, supra immerse, subtus prominenti-costata levissimeque prominulo-reticulata. Inflorescentia submultiflora, foliis paullo brevior. Flores 2 mm longi. Perianthii tubus lobos aequales subaequans. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, tertia staminodiali. Filamenta antheris 2-plo longiora, elliptico-dilatata. Glandulae florales substipitatae. Ovarium ferrugineo-strigosum stylo gracillimo.

Ajouea Guyanensis Gris. (nec Aubl.) in Kappl. pl. Sur. No. 1981. Aydendron riparium Meissn. (nec Nees) e. p. in DC. Prodr. XV, 1, p. 89 (quoad spec. Kappler n. 1981).

Arbor (ex Kappler!) ramulis minutissime ferrugineo-tomentellis, glabratis cinereo-fuscis s. cinereis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, leviter canaliculatis sparsa, chartacea, glaberrima, supra (sicca) sub-

[1]) Stylo quam ovarium breviore cf. *Bellota Costaricensis* Mez.

olivaceo-viridia, subtus pallidiora rufescentia, utrinque opaca, obovoideo-lanceolata, basi acuta, apice manifeste acuminata, 110—145 mm longa, 35—55 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominenti-costata levissimeque prominulo-reticulata, costis ad marginem recurvulum arcuatim conjunctis e nervo medio sub angulo 45—55° prodeuntibus. Inflorescentiae submultiflorae, pyramidato-panniculatae, ad ramulorum innovationes positae, foliis paullo breviores, tomentellae, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Kappler!), ferrugineo-tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus lobos subaequans, manifeste hexagonus, suburceolato-conicus, apice paullo constrictus, basi in pedicellum attenuatus. Limbi segmenta genitalibus sublongiora, complicato-carinata, aequalia, ovata, subacuta. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, tertia staminodiali, quarta omnino abortiva. Filamenta antheris 2-plo longiora, elliptico-dilatata, usque ad apicem dense ferrugineo-lanuginosa. Antherae subintrorsae, ovatae, connectivo ultra locellos minute producto apice obtusiuscule acutae. Staminodia ser. III. basi dense lanuginosa, glandulis binis permagnis, subglobosis, substipitatis aucta, a medio usque ad apicem glabriuscula, liguliformi-stipitiformia, apice truncato-obtusa. Ovarium perianthii tubo immersum graciliter obovoideum, basi glabrum, supra ferrugineo-strigosum, in stylum gracillimum, conicum, apice curvatum et glabrescentem clavatim attenuatum, stigmate subdiscoideo, triangulari. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana batava, locis siccis ad flumen Marowyne: Kappler n. 1981.

Floret Augusto. — (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Holm., Lips., Paris.)

2. **Aniba Canelilla** *Mez.* Cortex peraromaticus, subdulcis, *Cinnamomum* resipiens. Folia chartacea, adulta glabra, elliptico- v. subobovato-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule obscureque acuminata, utrinque subobscure costata areolataque, subtus tenuissime reticulata. Inflorescentia pauciflora, foliis multo brevior. Flores 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis $2\frac{1}{2}$-plo longior, subglobosus. Limbi segmenta exteriora manifeste minora. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, tertia staminodiali. Filamenta antheris $\frac{1}{2}$-plo longiora, glabra, angusta. Ovarium glabrum stylo subbreviore.

Cryptocarya Canelilla H. B. K. Nov. gen. VII, p. 192, t. 645.

Laurus Canelilla Willd. herb. No. 7784 ap. Nees, Syst. p. 237.

Cryptocarya pretiosa Mart. ap. Nees, l. c.

Mespilodaphne pretiosa var. angustifolia Nees, Syst. p. 237 et Linnaea XXI p. 495; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 103 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 198, 317; Baill. Hist., pl. II, p. 462.

Laurus Quixos Lam. Dict. III, p. 455.

Aydendron verrucosum var. elongatum Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 91 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 181.

Canelilla, der berühmte Zimmet des Orinoco: Humboldt in hb. Willd. ap. Nees, Syst. p. 237.

Casca preciosa *(Martius!, Burchell!)*, Páo *(Martius!)*, Casca de Maranhão *(herb. Petrop!).*

Arbuscula frondosa, 5—7 m alta (ex Burchell!) ramulis subferrugineo-tomentellis, glabratis cinereo-fuscis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice peraromatico, subdulci. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, profunde canaliculatis sparsa, chartacea, adulta glaberrima, supra (sicca) olivaceo- v. subatro-viridia nitida, subtus rufescentia opaca, elliptico- v. subobovato-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule obscureque acuminata, ± 133 mm longa, 40 mm lata, penninervia, utrinque subobscure costata areolataque, subtus tenuissime et subobscure reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia pauciflora, tomentella, perlaxe panniculata, foliis multo brevior, pedicellis 2—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores subflavescenti-tomentelli, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis 2½-plo longior, subglobosus, apice non constrictus, basi in pedicellum brevissime attenuatus. Limbi segmenta genitalibus longiora, exteriora manifeste minora, subsquamiformia, lata, obtusiuscula. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, tertia permagna, staminodiali, quarta omnino abortiva. Filamenta antheris ½-plo longiora, glabra, antheris valde angustiora. Antherae late ovatae, parvae, connectivo ultra locellos parum producto apice obtusae. Staminodia ser. III. permagna, stipitiformia, basi glandulis binis magnis, collaceis aucta. Ovarium tubo immersum, globosum, glabrum, in stylum subbreviorem, sparse pilosum, gracillime conicum subito contractum, stigmate minimo obtuso. Fructus junior perianthii tubo more generis totus inclusus, adultus mihi ignotus, ex cl. Burchell bacca „oblonga torispermio nigro, litoris badiis“.

Hab. in Venezuela: ad Orenocum pr. Esmerada, in monte Canelilla: Humboldt et Bonpland et Brasilia septentrionali (saepissime culta): ad urbem Pará: Martius, ibique in horto botanico culta: Burchell n. 9473, nec non in provinciae Paraënsis interioribus: Martius; in Guyana anglica ad Amabaimam: Schomburgk n. 157 et batava: Wullschlaegel n. 1679.

(*V. s. in herb. Berol., Brux., Deless., Haynald., Kew., Monac., Paris., Petrop., Willd.*)

Obs. 1. Folia in ramulis radicalibus lanceolata valde a forma normali abhorrent, sed hic quoque ex aromate saporeque planta celerrime cognoscenda.

Obs. 2. Cortex (ex cl. Burchell!) sub nomine „Casca preciosa“ non quidem in commercium venit, sed in pharmacothecis Paraënsibus servatur; ex illustrissimo Martio (Syst. mat. med. Brasil. p. 111) apud colonos Orinocenses valde celebratur, sapore aromatico, urente et dulciusculo *Cinnamomo* quodammodo accedit, odore pollet quasi e *Sassafras*, *Cinnamomi* et *Rosae* mixto. Continet praesertim in libro interiori oleum aethereum flavidum, aqua gravius, cum oleo *Cinnamomi* comparandum. Efficientia medica praesertim cum *Sassafras* cortice convenit et multis in morbis: debilitate systematis nervosi a nimio usu venereo, in vi memoriae imminuta, oedemate pedum ex re frigerio, catarrho chronico, hydrope, arthritide, syphilitide, fluore albo ejus usus solemnis est infuso, decocto, balneis. (Ex flora Brasil. p. 317, 318.)

3. **Aniba Brittonii** *Mez* nov. spec. Cortex esipidus. Folia chartacea, utrinque subglabra, lanceolata, basi longe cuneato-acuta, apice manifeste acuminata, utrinque prominulo-costata et perlaxe reticulata. Inflorescentia perpauciflora, brevissima. Flores 3 mm longi. Perianthii tubus lobis subbrevior. Limbi segmenta exteriora permanifeste minora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 2½-plo longiora

eisque angustiora. Glandulae florales sessiles. Ovarium glabrum stylo subbreviore.

Arbor v. frutex ramulis subglabris, teretibus, gemmis minute pubescentibus, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 5 mm longis, leviter canaliculatis sparsa, chartacea, utrinque subglabra, lanceolata, basi longe cuneato-acuta, apice manifeste acuminata, ± 135 mm longa, 35 mm lata, penninervia v. subtriplinervia, utrinque prominulo-costata et perlaxe reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia perpauciflora, glabra, subracemose panniculata, brevissima, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, 3 mm longi. Perianthii tubus lobis subbrevior, hemisphaericus, apice non constrictus, basi pedicello impositus. Limbi segmenta seriei primae permulto minora, ser. secundae genitalibus longiora, late ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta omnino abortiva. Filamenta antheris $2^1/_2$-plo longiora, dilatata sed antheris angustiora, basi minute pilosa, apice coronatim longe lanuginosa; seriei tertiae glandulis binis maximis, subglobosis, sessilibus, ex $^1/_3$ altitudinis ortis aucta. Antherae ser. exter. perlate subovatae, connectivo ultra locellos manifeste producto apice acuminulatae. Ovarium perianthii tubo subimmersum maximum, glaberrimum, globosum, in stylum crassiusculum, cylindricum, subbreviorem apice contractum, stigmate capitulato-discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae austro-orientalis provincia Rio de Janeiro ad Iguassu, collectore non indicato (num Gardner?) n. 3032.

(*V. s. in herb. Mus. Britannici.*)

Obs. Speciem hanc pulcherrimam, a ceteris *Anibis* jam perianthii lobis perinaequalibus longe distinctam cl. Britton, herbarii custodi dedico, qui quum herbarium musei Britannici perscrutarem, summa gratia me adjuvit.

4. **Aniba permollis** *Mez.* Cortex aromaticus. Folia coriacea, supra glaberrima, subtus ferrugineo-tomentosa, elliptica, basi obtusa v. brevissime acuta, apice breviter acuminata, costis supra immersiusculis, subtus prominulis. Inflorescentia multiflora, foliis manifeste brevior. Flores 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus sublongior, gracillimus. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris $1\frac{1}{2}$—2-plo longiora, dilatata. Glandulae florales sessiles. Ovarium basi glabrum, supra dense longeque pilosum, stylo aequilongo.

Aydendron permolle Nees, Syst. p. 246 et in Linnaea XXI, p. 495; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 88 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 176.
Cryptocarya Aü-üva Mart. ap. Nees l. c.
Ocotea dealbata Poeppig ap. Meissn. ll. cc.

Aü-üva, i. e. arbor Bradypodis (*Martius!*).

Arbor permagna, 40—50 m alta (ex Martius!) ramulis dense ferrugineo-tomentosis, glabratis fusco-cinereis, teretibus, gemmis longe tomentosis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis sparsa, coriacea, supra (novella quoque) glaberrima pernitida, subtus ferrugineo-tomentosa opaca, elliptica, basi obtusa v. brevissime

acuta, apice breviter accuminata, 120—180 mm longa, 55—70 mm lata, penninervia, costis supra immersiusculis subtus prominulis, marginem versus arcuatim conjunctis, e nervo medio sub angulo ± 45° prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia multiflora, subpyramidato-panniculata, dense ferrugineo-tomentosa, foliis manifeste brevior, pedicellis 3—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-tomentelli, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus lobis sublongior, gracillimus, cylindricus, in pedicellum sensim transiens ab eoque non v. vix diversus. Limbi segmenta aequalia, ovata, obtusiuscule acuta, genitalibus sublongiora. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta abortiva. Filamenta antheris $1\frac{1}{2}$-plo longiora, dilatata, dense longeque ferrugineo-lanuginosa; seriei tertiae glandulis binis perparvis, foliaceo-compressis, sessilibus aucta, usque ad $\frac{4}{5}$ altitudinis lanuginosa, apice glabra. Antherae 6 exteriores introrsae, interiores 3 extrorsae, connectivo ultra locellos suborbiculares minute producto apice obtusiuscule acutae. Ovarium perianthii tubo immersum, anguste obovoideum, basi glabrum, supra dense longeque ferrugineo-pilosum, in stylum conicum, aequilongum clavatim attenuatum, stigmate obtuso. Bacca ignota cupulae subhaemisphaericae, 7 mm diam., verrucosae, duplicimarginatae insidens.

Hab. in campestribus sylvisque caeduis in Brasiliae septentrionalis provinciis Alto Amazonas, prope Ega ad flumen Amazonum: Poeppig n. 2769, Martius, circa Manáos: Martius, et Pará: hb. Paris. sine loco et collectore, Ferreira n. 283.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Goetting., Kew., Lips., Monac., Paris., Vindob.*)

5. **Aniba parviflora** *Mez.* Cortex peraromaticus. Folia subchartacea, supra glabra, subtus perparce pilosa flavida, elliptica v. late elliptico-lanceolata, basi obtusiuscule acuta v. acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, supra perobscure immersiuscule, subtus obsolete prominulo-reticulata. Inflorescentia pauciflora, foliis permulto brevior. Flores 1 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus permanifeste longior. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheras subaequantia, foliaceo-dilatata. Glandulae florales sessiles. Ovarium apice dense strigosum stylo subaequilongo, apice glabrescente.

Aydendron parviflorum Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 90 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 179.

Arbor 5—10 m alta (ex Riedel!) ramulis gracilibus, junioribus ferrugineo-tomentellis, glabratis brunneis, minute subangulatis, gemmis ferrugineis, cortice peraromatico. Folia petiolis usque ad 17 mm longis, incrassatis, canaliculatis sparsa, subchartacea, supra glabra nitida, subtus perparce pilosa flavida opaca, elliptica v. late elliptico-lanceolata, basi obtusiuscule acuta v. acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, 110—180 mm longa, 40—60 mm lata, penninervia, supra perobscure immersiuscule, subtus obsolete prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia pauciflora, squarrose subpyramidato-panniculata, tomentella, foliis permulto brevior, pedicellis 1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavi (Riedel!), ferrugineo-tomentelli, 1 mm longi. Perianthii tubus lobis permanifeste longior, hexagonus, a pedicello vix diversus in eumque sensim attenuatus, apice manifeste constrictus. Limbi segmenta genitalibus multo breviora, exteriora paullo

minora late ovata, obtusiuscule acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta abortiva. Filamenta ser. 2 exteriorum antheras subaequantia, foliaceo-dilatata, dense ferrugineo-pilosa; seriei tertiae basi glandulis binis minimis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae ser. 2 exteriorum cordato-ovatae, paullo latiores quam longae, connectivo ultra locellos manifeste producto apice acutae. Ovarium tubo immersum, basi glabrum, supra dense ferrugineo-pilosum, ellipsoideum, in stylum subaequilongum, conicum, apice glabrescentem clavatim attenuatum, sigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas in collibus umbrosis prope Borba: Riedel n. 1381.

Floret Julio. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Kew. et Petrop.*)

6. **Aniba Muca** *Mez* spec. collect. Cortex peraromaticus. Folia chartacea, adulta supra glabra, subtus brevissime et perobscure tomentella, ochraceo-flava, elliptico-lanceolata v. suboblonga, basi acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, supra immerse costata, ceterum laevia, subtus prominenti-costata perlaxeque prominulo-reticulata. Flores ignoti.

Laurus Muca Ruiz et Pav. Flor. Peruv. IV, t. 360 et Laurogr. t. 18. Aydendron Muca Nees in Linnaea XXI, p. 498; Walp. Ann. III, p. 309; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 88.

Arbor s. frutex ramulis apice ferrugineo-tomentellis, glabratis brunneo-cinereis, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice peraromatico. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis sparsa, chartacea, adulta supra glaberrima, glauco- v. cinereo-viridia subnitida, subtus brevissime et perobscure tomentella, ochraceo-flava, elliptico-lanceolata v. suboblonga, basi acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, ± 160 mm longa, 50 mm lata, penninervia, supra immerse costata ceterum laevia, subtus prominenti-costata perlaxeque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia foliis brevior, ceterum ignota. Flores ignoti. Bacca ellipsoidea, laevis, 20 mm longa, 11 mm diam., cupulae subpateriformi-hemisphaericae, ochraceo-verruculosae, subdebili, acute simplicimarginatae, in pedicellum manifeste incrassatum attenuatae insidens, ad $^1/_2$ longitud. obtecta.

Hab. in Peruviae prov. Lima, in Andium nemoribus ad Pozuzo, Cuchero, alibi: Ruiz et Pavon.

(*V. s. in hb. Berol., Boiss.-Barbey. (No. 6), Mus. Brit., Deless. (No. 509), Kew., Paris.*)

Obs. Species sequentes et habitu et florum structura omnino congruentes, non nisi foliorum forma, reticulatione, indutione distinctas sub *Anibae Mucae* nomine collectivo quasi species secundi ordinis enumeravi. Forma quidem quaevis extrema facile determinanda, sed specimina nonnulla praesertim regionum Brasiliae et sub hac et sub illa specie aequo fere jure militant. Melius autem mihi visum, cum cl. Meissnero, quae certe discerni possunt, nominibus specificis eferre, quo botanicis in loco natali plantas inquirentibus certa studii fundamenta tradantur.

6a. **Aniba Panurensis** *Mez.* Cortex aromaticus. Folia subcoriacea, adulta supra glabra, subtus breviter obscureque tomentella ochraceo-flava v. subferruginea, elliptica v. late sublanceolato-oblonga, basi acuta, apice acuminata, supra sublaevia v. perobscure, subtus manifestius prominulo-reticulata. Inflorescentia subpauciflora, foliis brevior. Flores 2—3 mm longi. Perianthii tubus lobos aequales subaequans v. paullo brevior. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 2—2½-plo longiora, dilatata. Glandulae florales sessiles. Ovarium dense strigosum stylo subaequilongo.

Aydendron Panurense Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 89 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 178.

Arbuscula 7—9 m alta (ex Burchell!) ramulis ferrugineo-tomentellis, glabratis cinereis, subteretibus, gemmis tomentosis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis sparsa, subcoriacea, adulta supra glabra, glauco- v. subcinereo-viridia, subnitida, subtus breviter obscureque flavo- v. subcinereo-tomentella, opaca, elliptico- v. late sublanceolato-oblonga, basi acuta, apice acuminata, 160—180 mm longa, 40—55 mm lata, penninervia, supra sublaevia v. perobscure, subtus manifestius prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo ± 45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, pedunculis solemniter elongatis laxe pyramidato-panniculata, ferrugineo-tomentella, foliis brevior, pedicellis 3—8 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-tomentelli, 2—3 mm longi. Perianthii tubus lobos subaequans v. paullo brevior, apice manifeste constrictus, basi in pedicellum sensim transiens. Limbi segmenta genitalia subaequantia v. paullo longiora, aequalia, ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta abortiva v. minima, staminodiali. Filamenta antheris 2—2½-plo longiora dilatata, ad marginem dense ferrugineo-lanuginosa, medio subglabrescentia; seriei III. basi glandulis binis permagnis, subglobosis, sessilibus aucta, apice glabra. Antherae suborbiculari-ovatae, connectivo vix producto apice obtusiusculae. Staminodia nulla v. rarius minima, stipitiformia. Ovarium perianthii tubo immersum, ellipsoideum, dense strigosum, in stylum crassiusculum, minute conicum, subaequilongum clavatim attenuatum, stigmate obtuso.

Hab. in Brasilia ad Porto real: Burchell n. 8404; prov. Minas Geraës: Glaziou n. 7809; S. Paulo: Gaudichaud in hb. Brasil. Paris. n. 216a. et Alto Amazonas (an Ecuador?) prope Panurè ad Rio dos Uaupès: Spruce n. 2603.

(V. s. in hb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Kew., Paris., Warming.)

6b. **Aniba firmula** *Mez.* Cortex aromaticus. Folia chartaceo-coriacea, adulta supra glabra, subtus brevissime obscureque tomentella, ochraceo-flavida, elliptica v. obovato-lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata, supra costis immersis laevia, subtus minute obscureque reticulata. Inflorescentia subpauciflora, foliis multo brevior. Flores 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus subbrevior.

Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris $2\frac{1}{2}$—3-plo longiora, elliptico-dilatata. Glandulae florales sessiles. Ovarium perparce strigoso-pilosum stylo subaequilongo, subglabro.

Aydendron firmulum Nees (e. p.) in Linnaea VIII, p. 36, Syst. p. 250 et Linnaea XXI, p. 496 (quoad cit. spec. Sellowiana, cet. exclus.).

Aydendron Sellowii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 88 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 177.

Arbuscula (ex Schwacke!) ramulis ferrugineo-tomentellis, glabratis cinereis, subteretibus, gemmis tomentosis, cortice minute aromatico. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, canaliculatis chartaceo-coriacea, adulta supra glabra, glaucescenti-viridia subnitida, subtus brevissime obscureque tomentella flavida, elliptico- v. obovato-lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata, 130—170 mm longa, 35—50 mm lata, penninervia, supra costis immersis laevia, subtus minute obscureque reticulata, costis e nervo medio sub angulo $\pm$ 45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, racemose v. subpyramidato-panniculata, ferrugineo-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-tomentelli, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis subbrevior, apice manifeste constrictus, basi in pedicellum sensim attenuatus. Limbi segmenta genitalibus paullo longiora, aequalia, ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta abortiva v. staminodiali, minima. Filamenta antheris $2^1/_2$—3-plo longiora, elliptico-dilatata, dense, praesertim margine, ferrugineo-lanuginosa; seriei tertiae apicem versus breviter subglabra, basi glandulis binis parvis, in floris lanugine occultis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae omnino speciei praecedentis. Staminodia 0 v. perparva, stipitiformia. Ovarium perianthii tubo immersum, ellipsoideum, perparce strigoso-pilosum, in stylum subaequilongum, conicum, gracilem, subglabrum attenuatum, stigmate obtuso. Bacca subglobosa, apice stylo mucronulata cupulâ hemisphaericâ, crassâ, ochraceo-verrucosâ, pedicello incrassato impositâ, simplicimarginatâ ultra dimidium inclusa.

Hab. per totam Brasiliam a provincia Alto Amazonas: prope Manáos: Schwacke herb. n. 3535, III, n. 434 et Pará: Burchell n. 9620 usque ad Rio de Janeiro: Sellow n. 369, Miers n. 1958 (in Serra dos Orgãos), Bowie et Cunningham et Minas Geraës: Glaziou n. 17193 dispersa.

(V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Candoll., Goetting., Kew., Monac., Paris. et communicatam a cl. Schwacke).

6c. **Aniba laevigata** *Mez.* Cortex aromaticus. Folia chartacea, supra (adulta) glaberrima, subtus brevissime obscureque tomentella, ochraceo-flava v. subferruginea, elliptica v. oblongo-lanceolata, basi acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, costis supra immersis subtus prominulis ceterum laevia. Inflorescentia multiflora, foliis brevior. Perianthii tubus lobos aequales subaequans. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 2-plo longiora, ovato-dilatata. Glandulae florales sessiles. Ovarium dense strigosum stylo subaequilongo, apice glabriusculo.

Aydendron laevigatum Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 88 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 178.

Arbor v. frutex ramulis ferrugineo- v. ochraceo-tomentellis, glabratis fusco-brunneis, subteretibus, gemmis ferrugineo-sericeis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis sparsa, chartacea, supra (adulta) glabra, sicca olivaceo- v. subcinereo-viridia nitida, subtus brevissime obscureque tomentella, flavo-ferruginea opaca, elliptica v. oblongo-lanceolata, basi acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, 100—180 mm longa, 28—45 mm lata, penninervia, costis supra immersis ceterum laevia, subtus filiformi-prominentibus sublaevia, e nervo medio sub angulo 45—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, pyramidato-panniculata, ferrugineo-tomentella, ad ramulorum innovationes ± conferta, foliis brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-tomentelli, 1,5 mm longi. Perianthii tubus lobos subaequans, subconicus, apice minute constrictus, basi in pedicellum sensim attenuatus. Limbi segmenta genitalia subaequantia, aequalia, ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta subnulla v. stipitiformi. Stamina ovato-dilatata, margine coronaque infra antheram longe ferrugineo-lanuginosa, apice subglabra, antheris 2-plo longiora; seriei tertiae basi glandulis binis permagnis, dilatato-subglobosis, sessilibus, glabris aucta, usque ad medium lanuginosa. Antherae omnino *Anibae Panurensis*. Staminodia ser. IV. nulla v. parva, stipitiformia. Ovarium perianthii tubo immersum, subovoideum, dense strigosum, in stylum subaequilongum, conicum, apice glabriusculum attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia orientali, in prov. Rio de Janeiro, loco non indicato: Regnell n. 8, Widgren, prope Tamú: Schott n. 5605, 5606, in Serra dos Orgãos: Miers n. 4271; et Min. Geraës loco non indicato: Pohl n. 127.

(*V. s. in herb. Mus. Brit., Brux., Haynald., Holm., Kew., Monac., Vindob.*)

6d. **Aniba Gardneri** *Mez.* Cortex esipidus. Folia chartaceo-coriacea, supra subglabra, subtus brevissime obsoleteque tomentella, ochraceo-flava, elliptica v. elliptico- v. obovato-lanceolata, basi acuta, apice brevissime acuminata, supra immersiuscule costata ceterum laevia v. minutissime immerse reticulata, subtus manifeste denseque prominulo-reticulata. Inflorescentia submultiflora, foliis manifeste brevior. Flores 3 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus paullo longior. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 3-plo longiora, foliaceo-dilatata. Glandulae florales sessiles. Ovarium dense strigosum stylo subaequilongo.

Aydendron Gardneri Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 89 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 178.

Canella Sassafras *(ex Glaziou!)*

Frutex arborescens, 3—5 m altus (ex Riedel!) v. arbor parva (ex Gardner!) ramulis novellis ferrugineo-tomentellis, glabratis cinereis, subteretibus v. angulatis, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm

longis, canaliculatis chartaceo-coriacea, supra costis minutissime pilosis ceterum glabra subnitida, subtus brevissime obsoleteque tomentella flavescentia opaca, elliptica v. elliptico- v. obovato-lanceolata, basi acuta, apice brevissime acuminata, 90—120 mm longa, 30—45 mm lata, penninervia, supra immersiuscule costata ceterum laevia v. minutissime immerse reticulata, subtus manifeste denseque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60^0 prodeuntibus, margine recurvo v. subplano. Inflorescentiae ad ramulorum innovationes collatae, submultiflorae, pyramidato-panniculatae, flavido-tomentellae, foliis manifeste breviores, pedicellis 2—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-tomentelli, 3 mm longi. Perianthii tubus lobis paullo longior, subconicus, apice non v. minute constrictus, basi sensim in pedicellum attenuatus. Limbi segmenta genitalia subaequantia v. sublongiora, aequalia, ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta abortiva. Filamenta antheris 3-plo longiora, foliaceo-dilatata, basi attenuata, pilosa, margine et infra antheram coronatim longe lanuginosa; ser. III. glandulis binis permagnis compresso-subglobosis, subglabris, sessilibus aucta, apice subglabra. Antherae valde dilatatae duplo latiores quam longae, connectivo paullo ultra locellos producto apice obtusiuscule acutae. Ovarium perianthii tubo immersum, anguste ellipsoideum, dense strigosum, in stylum subaequilongum clavatim attenuatum, stigmate obtuso. Bacca crassa, ellipsoidea, laevis, 18 mm longa, 14 mm diam., cupulae crassiusculae, irregulariter inciso-marginatae insidens, ad $^1/_2$ longitudinis obtecta.

Hab. in Brasilia centrali prope Ouro fino, in Serra do Lopo: Gardner n. 5156; loco non indicato: Bowie et Cunningham, Glaziou n 861, 8104, 12118, Riedel n. 929, 930; nec non in Peruvia circa Tambillo: Jelski.

Floret Octobri, Novembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Deless., Kew., Petrop., Vindob., Warming. et ex collect. cl. Jelskii communicatam).

7. **Aniba viridis** *Mez* nov. spec. Cortex aromaticus. Folia chartacea, utrinque subglabra, elliptico- v. obovato-lanceolata, basi acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, supra immersiuscule costata ceterum sublaevia v. subtilissime reticulata, subtus manifeste costata reticulataque. Inflorescentia submultiflora, foliis multo brevior. Flores 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobos aequales subaequans v. paullo longior. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 2—2$\frac{1}{3}$-plo longiora, foliaceo-dilatata. Glandulae florales sessiles. Ovarium parce pilosum stylo sublongiore.

Arbor s. frutex ramulis novellis minute ferrugineo-tomentellis, adultis glabratis cinereis, subteretibus, gemmis ferrugineo-subsericeis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, leviter canaliculatis chartacea, utrinque subglabra, viridia subopaca, subtus paullo pallidiora, elliptico- v. obovato-lanceolata, basi acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, 100—180 mm longa, 35—55 mm lata, penninervia, supra immersiuscule costata, sublaevia v. subtilissime reticulata, subtus manifeste costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 45—60^0 prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia laxe squarroseque pyramidato-panniculata, submultiflora, ferrugineo-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores subsericeo-tomentelli, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobos subaequans v. paullo longior, urceolato-conicus, apice non v. minutissime constrictus, basi in pedicellum sensim

attenuatus. Limbi segmenta genitalibus paullo longiora, aequalia, ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta abortiva v. minima stipitiformi. Filamenta antheris 2—2½-plo longiora, foliaceo-dilatata, ovata, apice glabrescentia, ceterum dense flavido-lanuginosa; seriei tertiae basi glandulis binis permagnis, foliaceo-compressis, sessilibus aucta. Ovarium perianthii tubo immersum, parce pilosum, crasse ellipsoideum, in stylum sublongiorem, crassum, apicem versus glabrescentem clavatim attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia (prov. Minas Geraës?): Glaziou n. 12117.

(V. s. in herb. Berol., Deless., Kew., Warming.)

8. **Aniba riparia** *Mez.* Cortex esipidus. Folia chartacea v. subcoriacea, adulta subglabra, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata, supra laevia, subtus prominenti-costata prominuloque reticulata. Inflorescentia submultiflora, foliis 2—3-plo brevior. Flores 2 mm longi. Perianthii tubus lobos aequales subaequans. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 1½-plo longiora, foliaceo-dilatata. Glandulae florales sessiles. Ovarium dense brevissimeque strigosum, stylo 1½-plo longiore, usque ad apicem strigoso.

Aydendron riparium Nees in Linnaea XXI, p. 497; Walp. Ann. III, p. 308; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 89 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 178 (exclus. specim. Funck et Schlim n. 569 et Kappler n. 1981).

Arbor 10—15 m alta (ex Schomburgk!) ramulis gracilibus, ferrugineo-tomentellis, glabratis cinereis v. brunneis, subteretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis sparsa, chartacea v. subcoriacea, juniora perparce pilosa, adulta subglabra opaca subtus rufescentia, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata, 140—180 mm longa, 45—65 mm lata, penninervia, supra laevia, subtus prominenti-costata prominuloque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subplano v. minute incurvo. Inflorescentia submultiflora, ferrugineo-tomentella, pyramidato-paniculata, foliis 2—3-plo brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus lobos subaequans v. paullo brevior, apice minute constrictus, a pedicello vix diversus in eumque sensim transiens. Limbi segmenta genitalibus sublongiora, aequalia, ovata, obtusiuscule acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, staminodiis abortivis. Filamenta antheris 1½-plo longiora, foliaceo-dilatata, ovalia, praesertim margine longe ferrugineo-lanuginosa; seriei III. basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta, apice subglabra. Antherae perlate ovatae, connectivo ultra loculos vix producto apice obtusiusculae. Ovarium perianthii tubo immersum, subobovoideum, dense brevissimeque ferrugineo-strigosum, in stylum 1½-plo longiorem, conicum, subtriangularem, apice non glabratum clavatim attenuatum, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, laevis, 20—25 mm longa, 15—17 mm diam., cupula hemisphaerica, manifeste verrucosa ad ⅕ longitudinis obtecta.

Hab. in Guyana anglica ad fluminis Pomeroon ripas: Schomburgk n. 832, 1405; et gallica: Leprieur n. 224, Perrottet n. 77, nec non in Brasilia septentr.: Spruce n. 3769.

Floret Augusto. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Kew., Lips., Paris., Vindob. etc.)

9. **Aniba Venezuelana** *Mez* nov. spec. Cortex esipidus. Folia subrigide coriacea, glaberrima, elliptica, basi acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, supra laevia v. sublaevia, subtus ± prominulo-reticulata. Inflorescentia submultiflora, foliis solemniter brevior. Flores 2 mm longi. Perianthii tubus lobos aequales subaequans. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris $2-2\frac{1}{2}$-plo longiora, foliaceo-dilatata. Glandulae florales sessiles. Ovarium supra dense ferrugineo-strigosum, stylo apice glabrescente $1\frac{1}{2}$-plo longiore.

Aydendron riparium (Nees) Meissn. (e. p.) ll. cc. (quoad cit. Funck et Schlim n. 569!).

Arbor (ex Funck et Schlim!) ramulis validis, ferrugineo-tomentellis, glabratis fusco-brunneis, subteretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis canaliculatis, sparsa, subrigide coriacea, glaberrima, supra (sicca) olivaceo- v. brunneo-viridia subnitida v. opaca, subtus rufescentia pallidiora opaca, elliptica, basi acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, 120—155 mm longa, 50—70 mm lata, penninervia, supra laevia v. sublaevia, subtus ± prominulo-reticulata, costis prominentibus ad marginem recurvatum arcuatim conjunctis, e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus. Inflorescentiae multiflorae, squarrose panniculatae, pyramidatae, ad ramulorum innovationes positae, foliis solemniter breviores, ferrugineo-tomentellae, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavidi (ex Funck et Schlim!), ferrugineo-tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus lobos subaequans, a pedicello vix diversus, apice minute constrictus, hexagonus. Limbi segmenta genitalibus sublongiora, aequalia, ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta omnino abortiva. Filamenta antheris $2-2^1/_2$-plo longiora, foliaceo-dilatata, margine coronatimque infra antheras longe ferrugineo-villosa; seriei tertiae apice glabrata basi glandulis binis minimis sessilibus, subglobosis aucta. Antherae apice obtusiusculae, ser. exteriorum perlate ovatae, introrsae; tertiae suborbiculares, extrorsae. Ovarium tubo immersum ellipsoideum, basi glabrum, supra dense ferrugineo-strigosum, in stylum $1^1/_2$-plo longiorem, apice subglabrescentem, triangularem, eleganter conicum clavatim attenuatum, stigmate discoideo, triangulari. Bacca ignota cupulae percrassae, cyathiformi, ochraceo-verruculosae, simplicimarginatae (diam. 20 mm) insidens, ultra medium obtecta.

Hab. in Venezuela septentrionali in prov. Carabobo: Funck et Schlim n. 569, et inter Petaquire coloniamque Tovarensem: Fendler n. 2394.

Floret Majo, frct. Februario. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Lips., Paris.)

10. **Aniba affinis** *Mez.* Cortex amarus. Folia chartaceo-coriacea, supra glaberrima, subtus parce ferrugineo-pilosa, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, costis sulcatis reticuloque minutissimo supra immersis, subtus prominentibus reti evanescente conjunctis. Inflorescentia multiflora, foliis paullo brevior. Flores 2 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus paullo longior. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris paullo longiora v. subaequilonga, foliaceo-dilatata. Glan-

dulae florales sessiles. Ovarium dense brevissimeque strigosum stylo subaequilongo.

Aydendron affine Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 92 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 182.

Arbor patula, 8 m alta (ex Spruce!) ramulis minute ferrugineo-puberulis, glabratis ferrugineo-brunneis lenticellisque ochraceis verrucosis, teretibus, gemmis fulvo-tomentosis, subsericantibus, cortice amaro. Folia petiolis usque ad 15 mm longis canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, supra glaberrima opaca, subtus parce ferrugineo-pilosa cinereo-rufescentia, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 140—150 mm longa, 35—45 mm lata, penninervia, costis supra sulcatis reticuloque minutissimo immersis, subtus prominentibus reti evanescente conjunctis, e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine minute incurvo. Inflorescentia multiflora, laxiuscule subthyrsoideo-pyramidata, panniculata, breviter ferrugineo-tomentella, foliis paullo brevior, pedicellis 1—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavescentes, odoratissimi (ex Spruce!), dense ferrugineo-tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus lobis paullo brevior, apice vix constrictus, basi in pedicellum sensim attenuatus, subconicus. Limbi segmenta genitalibus paullo longiora, interiora paullo minora, suborbicularia, apice obtusiuscule acuta, valde concava. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta abortiva. Filamenta antheris paullo longiora v. subaequilonga, foliaceo-dilatata, basi lineâque mediâ manifeste incrassatâ ferrugineo-lanuginosa; serici tertiae glandulis binis parvulis, subglobosis, sessilibus, ex $\frac{1}{2}$ altitudinis ortis aucta. Antherae ser. exteriorum permagnae, longiores quam latae, connectivo ultra locellos permanifeste producto apice obtuse acutae. Ovarium tubo immersum, dense brevissimeque ferrugineo-strigosum, ellipsoideum, in stylum percrassum, subaequilongum, manifeste triangularem attenuatum, stigmate obtuso. Bacca ignota, cupulâ hemisphaericâ, valde verrucosâ, simplicimarginatâ, (diam. 10—13 mm) basi obtecta.

Hab. in Rio Negro ripis infra cataractas ad San Gabriel, Brasiliae septentrionalis: Spruce n. 3769.

Floret et fruct. Decembri. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Deless., Goetting., Kew.*)

11. **Aniba albida** *Mez* nov. spec. Cortex esipidus. Folia rigide chartacea, supra glaberrima, juniora subtus flavescenti-tomentella, adulta glabra, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, costis supra immersis, subtus prominulis. Inflorescentia subpauciflora, folia subaequans. Flores 2 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus longior. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheras subaequantia, lata. Glandulae florales sessiles. Ovarium apice parce strigosum, stylo apice glabrescente, $\frac{1}{2}$-plo longiore.

Arbor 15 m alta trunco 0,3 m diam. (ex Burchell!), ramulis dense flavido-tomentellis, glabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, profunde canaliculatis sparsa, rigide chartacea, supra glaberrima, juniora subtus flavescenti-tomentella, adulta glabra albida, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, $\pm$ 90 mm longa, 35 mm lata, penninervia, costis supra immersis, subtus prominulis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine

incurvulo. Inflorescentia subpauciflora, pyramidato-panniculata, flavo-tomentella, folia subaequans, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus lobis longior, subgloboso-urceolatus, apice non v. paullulum constrictus, basi in pedicellum breviter attenuatus. Limbi segmenta genitalibus longiora, aequalia, late ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta abortiva. Filamenta antheras subaequantia, lata, margine basique longe ferrugineo-pilosa, intus apicem versus glabrescentia; seriei tertiae basi glandulis binis minutis subglobosis, sessilibus, longe pilosis aucta. Antherae subtriangulari-ovatae, connectivo ultra locellos producto apice acutae, ser. 2 exteriorum introrsae, tertiae extrorsae. Ovarium perianthii tubo immersum, ellipsoideum, basi subglabrum, apice parce strigosum, in stylum $^1/_2$-plo longiorem, subcylindricum, apice glabrescentem clavatim attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. S. Paulo: Burchell n. 3521.

(*V. s. in herb. Kew.*)

12. **Aniba Taubertiana** *Mez* nov. spec. Cortex esipidus. Folia rigide coriacea, adulta supra glabra, subtus rubiginoso-tomentella, late obovato-lanceolata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice brevissime angusteque acuminata, supra immerse, subtus prominulo-costata laxeque reticulata. Inflorescentia foliis brevior. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris $1\frac{1}{2}$-plo longiora, ab apice usque ad basin sensim attenuata. Glandulae florales sessiles. Ovarium dense ferrugineo-pilosum, stylo subbreviore.

Arbor v. frutex ramulis hornotinis dense ferrugineo-tomentosis, glabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis brevibus, usque ad 10 mm longis, tomentosis, leviter canaliculatis sparsa, in ramuli apice conferta, rigide coriacea, adulta supra glabra, sicca cinereo-viridia opaca, subtus permanifeste rubiginosa leviter ferrugineo-tomentella, late obovato-lanceolata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice brevissime angusteque acuminata, ± 180 mm longa, 48 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata laxeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—55^0 prodeuntibus, margine subplano v. minute recurvulo. Inflorescentia foliis brevior, non nisi fructifera nota. Androeceum in flore jam subfructifero bene perspexi: seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta omnino abortiva. Filamenta ser. 2 exteriorum antheris ± $1^1/_2$-plo longiora, ab apice usque ad basin sensim attenuata, ferrugineo-pilosa; seriei tertiae glandulis binis perparvis, subglobosis, sessilibus basi aucta. Antherae ser. exteriorum depressae, latiores quam longae, connectivo ultra locellos manifeste producto apice obtusiusculae. Ovarium tubo immersum, dense ferrugineo-pilosum, ellipsoideum, in stylum subbreviorem, conicum, apice glabrescentem clavatim attenuatum, stigmate obtuso. Bacca subgloboso-ellipsoidea, laevis, stylo mucronulata, 8 mm longa, 6 mm diam., basi cupula subhemisphaerica, minute ochraceo-verruculosa, nonnunquam irregulariter inciso-marginata ultra dimidium obtecta. Embryo cotyledonibus corculum omnino includentibus. Plumula longe ferrugineo-pilosa, bene evoluta, 4-phylla, apice rotundato-obtusa. Radicula crassa, conica, brevissima.

Hab. in Guyana gallica loco non indicato: Mélinon.

(*V. s. in herb. Berol. et Paris.*)

Obs. Species *Anibae bracteatae* habitu persimilis differt praecipue foliis subtus permanifeste rubiginosis, tomentosis, ovario piloso, fructus forma, embryone piloso. Amicissimo P. Taubert Berolinensi dedicata, qui hoc in labore arbitrio sagacissimo saepissime me adjuvit.

13. **Aniba bracteata** *Mez.* Cortex esipidus. Folia ampla, coriacea, glaberrima, oblonga v. obovata v. sublanceolata, basi obtusa (v. in var. acuta), apice ± acuminata, supra costis immersis v. subsulcatis ceterum laevia, subtus manifeste prominulo-reticulata. Inflorescentia multiflora, foliis solemniter brevior. Flores 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus paullo longior. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris $2\frac{1}{2}$-plo longiora, basin versus sensim attenuata. Glandulae florales sessiles. Ovarium glabrum stylo subaequilongo.

Aydendron bracteatum Nees, Syst. p. 256; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 91 (nec Gris. Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 284).

Aydendron argenteum Gris. Fl. Br. W. Ind. Isl. 1, p. 285.

Aydendron verticillatum Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 91; Benth. in Benth. et Hook. Gen. pl. III, p. 153.

Goeppertia argentea Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 174.

Oreodaphne parviflora Gris. (nec Nees) pl. Carib. No. 583.

Arbor 10 m alta (ex Sintenis!) ramulis crassiusculis, apice ferrugineo-tomentellis, glabratis brunneis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia ampla, petiolis latis, brevissimis (usque ad 10 mm longis), subecanaliculatis sparsa, in ramulorum apice conferta, coriacea, glaberrima, utrinque subopaca, supra (sicca) glauco- v. subcinereo-viridia, subtus rufescentia, oblonga v. obovata v. sublanceolata, basi obtusa v. (in var.) raro manifeste acuta, apice ± acuminata, ± 210 mm longa, 65 mm lata, penninervia, supra costis immersis v. sulcatis ceterum laevia, subtus manifeste prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subplano v. incurvo. Inflorescentiae multiflorae, in ramulorum innovationibus, pyramidato-panniculatae, ferrugineo-tomentellae, foliis solemniter breviores, pedicellis 1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores subsericanti-ferrugineo-tomentelli, 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis paullo longior, urceolatus, apice minute constrictus, basi in pedicellum breviter attenuatus. Limbi segmenta genitalibus sublongiora, aequalia, late ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta abortiva. Filamenta antheris $2\frac{1}{2}$-plo longiora, dilatata, ab apice usque ad basin sensim attenuata, ferrugineo-pilosa; seriei tertiae glandulis binis magnis, globosis, sessilibus, in $\frac{1}{3}$ altitudinis ortis aucta. Antherae ser. exteriorum valde dilatatae, 2-plo latiores quam longae, connectivo ultra locellos sursum spectantes manifeste elongato apice obtusiuscule acutae. Ovarium tubo immersum glaberrimum, ellipsoideum, in stylum subaequilongum, crassiusculum, teretem clavatim attenuatum, stigmate discoideo. Bacca ellipsoidea, laevis, 20 mm longa, 11 mm diam., basi cupulae subcyathiformi-hemisphaericae, simplicimarginatae, laevi v. ochraceo-verruculosae insidens, ad $\frac{1}{2}$ longitudinis exserta. Embryo cotyledonibus magnis, apice minute mucronulatis, corculum omnino includentibus. Plumula brevis, crasse conica, bene evoluta, 2-phylla. Radicula brevissima, crasse conica.

Hab. in Antillarum sylvis montanis: Puerto-Rico: Sintenis n. 1047, 2640, 2682 b, 5366; Montserrat: Ryan; Guadaloupe: L'Herminier, Bertero n. 1010; Dominica:

Imray n. 367; Martinique: Hahn n. 558, 713, 729, 913, 1283, 1448, Plée n. 721, Sieb. Suppl. n. 110; St. Lucia: Anderson; St. Vincent: Guilding.

Var. **l'Herminieri** Meissn. (l. c.) a forma normali non nisi foliis basi acutis et inflorescentia subdepauperata differt.

Hab. in Martinique insula: Hahn n. 553, L'Herminier.

(V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Haynald., Holm., Kew., Krug. et Urban., Monac., Paris., Prag.)

14. **Aniba megaphylla** *Mez* nov. spec. Cortex esipidus. Folia ampla, coriacea, glaberrima, solemniter obovata, basin versus manifeste cuneata demum conspicue obtusa, apice breviter obtusiuscule acuminata, supra ± immerse costata, subtus costis prominulis reti obscuro perlaxo conjunctis. Inflorescentia foliis manifeste brevior. Flores ignoti. Cupula perdense ferrugineo-verrucosa.

? Laurus difformis Rich. in Act. soc. hist. nat. Paris. 1792, p. 108? (ex diagn.).

Arbor v. frutex ramulis novellis ferrugineo-tomentosis?, adultis glabratis, fusco-brunneis, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice aromatico, valde amaro. Folia ampla petiolis brevibus, usque ad 8 mm longis, crassis, verruculosis, levissime canaliculatis sparsa, in ramulorum apice subverticillatim conferta, coriacea, glaberrima, opaca, supra (sicca) glauco- v. subcinereo-viridia, subtus pallida rufescentia, solemniter obovata, basin versus permanifeste cuneata conspicueque obtusa, apice breviter obtusiuscule acuminata, ± 210 mm longa, 75 mm lata, penninervia, subtus ± immerse costata, subtus costis e nervo medio sub angulo 50—80^0 prodeuntibus prominulis retique obscuro perlaxo inter sese conjunctis, margine incurvo. Inflorescentia foliis manifeste brevior, non nisi fructifera nota. Flores ignoti. Bacca crasse ellipsoidea, 23 mm longa, 18 mm diam. laevis, cupulae crassiusculae, hemisphaericae, simplicimarginatae, perdense manifesteque ferrugineo-verrucosae basi insidens, ad $^2/_3$ exserta. Embryo cotyledonibus corculum omnino includentibus, apice obtusis. Plumula 2-phylla, glabra, breviter conica; radicula brevissima, crasse conica, apice acuta.

Hab. in Guyana gallica: Leprieur n. 225. — (V. s. in herb. Deless. et Paris.)

Obs. Species habitu *Anibae bracteatae* similis differt foliis permanifeste obovatis, basi cuneatis, cupula solemniter verrucosa etc.

15. **Aniba Hostmanniana** *Mez.* Cortex esipidus. Folia coriacea v. rigide coriacea, adulta supra glabra, subtus ferrugineo-tomentella, elliptico-lanceolata v. oblongo-elliptica, basi obtusa v. breviter acuta, apice ± acuminata, costis supra sulcato-immersis ceterum laevia, subtus prominentibus subobscure reticulata. Inflorescentia permultiflora, foliis brevior v. subbrevior. Flores 2 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus subbrevior. Androeceum ser. 3 fertilibus. Filamenta antheris

2—2½-plo longiora. Glandulae florales sessiles. Ovarium glabrum stylo sublongiore.

Aydendron Hostmannianum Nees in Linnaea XXI, p. 499; Walp. Ann. III, p. 309; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 93 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 183.

Arbor v. frutex ramulis validis, ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, crassiusculis, tomentellis, canaliculatis sparsa, coriacea v. rigide coriacea, adulta supra glabra nitida, subtus ferrugineo-tomentella, elliptico-lanceolata v. oblongo-elliptica, basi obtusa v. breviter acuta, apice ± acuminata, 170—300 mm longa, 55—115 mm lata, penninervia, costis supra sulcato-immersis ceterum laevia, subtus prominentibus nervisque tertii ordinis subobscuris conjunctis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentiae ferrugineo-tomentellae, permultiflorae, ad ramulorum innovationes confertae, pyramidato-panniculatae, foliis breviores v. subbreviores. Flores ferrugineo-tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus lobis subbrevior, apice constrictus, basi in pedicellum attenuatus, urceolatus. Limbi segmenta genitalia subaequantia, aequalia, late ovata v. suborbicularia, apice obtusiuscule acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta omnino abortiva. Filamenta ser. exter. antheris 2—2½-plo longiora, strigoso-pilosa, ab apice usque ad basin sensim attenuata; seriei III. glandulis binis parvulis, subglobosis, sessilibus, in ⅓ altitudinis ortis aucta. Antherae ser. exter. magnae, ovatae, longiores quam latae, connectivo ultra locellos manifeste producto apice acutae. Ovarium tubo immersum glabrum, ellipsoideum, in stylum sublongiorem, crassum, cylindricum sensim attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana batava: Hostmann et Kappler n. 155, 1117, 1031.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Deless., Holm., Kew., Lips., Vindob.*)

16. **Aniba Trinitatis** *Mez.* Cortex esipidus. Folia chartaceo-coriacea, glaberrima, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, supra laevia, subtus minutissime immerse reticulata. Inflorescentia multiflora, foliis 2-plo brevior. Flores 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus subbrevior. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 1½-plo longiora, dilatata, ab apice ad basin sensim attenuata. Glandulae florales sessiles. Ovarium glabrum stylo ⅓-plo longiore.

Aydendron Trinitatis Meissn. in DC. Prodr, XV, 1, p. 91.
Aydendron citrifolium Gris. (nec Nees) Fl. Br. W. Ind. Isl. 1, p. 284.

Arbor (ex Grisebach) ramulis minutissime ferrugineo-tomentellis s. glabris, fusco-cinereis, teretibus, gemmis ferrugineo-subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, crassis, rugosis, canaliculatis sparsa, chartaceo-coriacea, glaberrima, opaca, supra (sicca) olivaceo- v. brunneo-viridia, subtus rufescentia, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 130 mm longa, 45 mm lata, penninervia, supra laevia subtus sub lente minutissime immerse reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—60°

prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia multiflora, pyramidato-panniculata, leviter pilosa, foliis 2-plo brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores strigoso-pilosi, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus lobis subbrevior, conicus, apice minute constrictus, basi in pedicellum attenuatus. Limbi segmenta genitalibus manifeste longiora, aequalia, ovata, acuta v. obtusiuscula. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta omnino abortiva. Filamenta antheris $1\frac{1}{2}$-plo longiora dilatata, ab apice ad basin sensim attenuata, margine et linea media valde incrassata longe pilosa; seriei III. glandulis binis magnis, subglobosis, sessilibus, in $\frac{1}{3}$ altitudinis affixis aucta. Antherae ser. exteriorum magnae, subtriangulares, longiores quam latae, connectivo ultra locellos permanifeste producto apice acutae. Ovarium tubo immersum, glaberrimum, ellipsoideum, in stylum percrassum, subtriangularem, $\frac{1}{3}$-plo longiorem breviter constrictum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Trinitatis insula, in sylvis ad St. Anns: Crüger n. 69.

Floret Julio. (V. s. in herb. Goetting. et Kew.)

Obs. In cl. Grisebachii herbario sub Crüger n. 121 itemque *Aydendri citrifolii* nomine specimen vidi fructiferum foliis obovatis, apice obtusis v. obtusiusculis, certe non speciei nostrae adsociandum et habitu foliisque subtus manifeste rubris *Ocoteam rubram* in memoriam revocans, sed distinctum.

17. **Aniba Amazonica** *Mez.* Cortex esipidus. Folia coriacea, glaberrima, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, costis supra ± sulcato-immersis, subtus prominentibus reti prominulo conjunctis. Inflorescentia pauciflora, foliis permulto brevior. Flores 2 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus sublongior. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 2-plo longiora, obovato-dilatata. Glandulae florales sessiles. Ovarium glabrum, stylo subaequilongo.

Aydendron Amazonicum Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 89 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 179.

Aydendron firmulum Nees (e. p.), Syst. p. 250 et in Linnaea XXI, p. 496 (quoad cit. Poeppig n. 2478).

Arbor mediocris altitudinis ramis trichotomis (ex Poeppig!), ramulis validis, ferrugineo-tomentellis, glabratis brunneis, teretibus, gemmis ferrugineo- v. subflavido-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis sparsa, coriacea, glaberrima, opaca, supra glauce cinereo-viridia, subtus manifeste rubentia, elliptico-lanceolata, basi acuta apice acuminata, penninervia, supra ± sulcato-immerse costata, costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus subtus prominentibus retique prominulo inter sese conjunctis, margine recurvulo. Inflorescentia pauciflora, subracemose panniculata, foliis permulto brevior, ferrugineo-tomentella, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus lobis sublongior, a pedicello vix diversus in eumque sensim attenuatus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta genitalibus paullo longiora, aequalia, ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta omnino abortiva. Filamenta antheris 2-plo longiora, obovato-dilatata, dense ferrugineo-villosa; seriei tertiae basi glandulis binis, majusculis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae ser. exteriorum latissimae, sursum spectantes, connectivo ultra locellos permanifeste producto apice acuminato-acutae.

Ovarium tubo immersum, glaberrimum, ellipsoideum, in stylum gracilem, subaequilongum breviter attenuatum, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, verruculosa v. laevis, 15 mm longa, cupulâ irregulariter inciso-marginatâ ad $^1/_3$ longit. obtecta.

Hab. in Peruviae septentrionalis prov. Maynas pr. Yurimaguas: Poeppig n. 2478; et in Bolivia, ad fluminum Beni et Madre de Dios conjunctionem: Rusby n. 709.

Fruct. Augusto. (V. s. in herb. Berol., Candoll., Deless., Goetting., Lips., Vindob. et ex collect. cl. Rusby.)

18. **Aniba? Puchury-minor** *Mez.* Cortex siccus esipidus. Folia chartacea, adulta utrinque glabra, elliptica v. anguste elliptica, basi acuta, apice tenuissime acuminata, supra sulcato-immerse costata ceterum laevia, subtus ± prominulo-reticulata. Inflorescentia pauciflora?, foliis multo brevior. Flores ignoti.

Ocotea Puchury-minor Mart. in Buchn. Rep. 1830, 35, p. 172; Féruss. in Bull. sc. nat. 1831, Janv., p. 62.

Nectandra Puchury-minor Nees, Syst. p. 336; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 166 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 277, t. CI; Baill. Hist. pl. II, p. 463; Leunis, Synops. ed. 2, III, p. 488.

Arbor (ex Martius) ramulis apice ferrugineo-tomentellis, glabratis brunneis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice recente *Sassafras* redolente (ex Martius!), sicco esipido et inodoro. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, profunde canaliculatis sparsa v. opposita, chartacea, adulta utrinque glabra, opaca, subtus epidermate papilluloso rubiginosa, elliptica v. anguste elliptica, basi acuta, apice tenuissime acuminata, ± 170 mm longa, 55 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata ceterum sublaevia, subtus costis subpatentibus, e nervo medio sub angulo 55—80° prodeuntibus reticulo ± prominente conjunctis, margine recurvulo. Inflorescentia (non nisi fructifera nota) pauciflora?, ferrugineo-tomentella, foliis permulto brevior. Bacca ellipsoidea, ± 23 mm longa, diam. 17 mm, basi cupulae subpateriformi, simplicimarginatae, parce ochraceo-verruculosae insidens, ad $^5/_6$ longitudinis exserta. Embryo cotyledonibus plano-convexis, apice submucronulatis, corculum subincludentibus. Plumula perparce pilosa, brevissima, apice obtusiuscula. Radicula brevis, percrassa, acuta.

Hab. in Brasiliae septentrionalis provincia Alto Amazonas in sylvis Japurensibus: Martius.

Fructum maturum legit mense Decembri. (V. s. in herb. Monac.)

Obs. Plantam habitu omnino *Anibae* generis *A. Amazonicae* arcte affinem puto.

19. **Aniba Jenmani** *Mez* nov. spec. Cortex esipidus. Folia chartaceo-coriacea, glaberrima, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice manifeste acuminata, utrinque obscure prominulo-reticulata. Inflorescentia pauciflora, foliis multo brevior. Flores 2 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus manifeste longior. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 3-plo longiora eisque manifeste

angustiora. Glandulae florales sessiles. Ovarium glaberrimum stylo $1\frac{1}{2}$-plo longiore.

Arbor v. frutex ramulis glabris v. apice minute tomentellis, teretibus, gemmis adpresse ferrugineo-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, profunde canaliculatis sparsa, chartaceo-coriacea, glaberrima, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice manifeste acuminata, $\pm$ 135 mm longa, 50 mm lata, penninervia, utrinque obscure prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50^0 prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia albo-tomentella, pauciflora, compacte pyramidata, foliis multo brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albo-tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus lobis manifeste longior, conicus, apice non constrictus, basi in pedicellum sensim attenuatus. Limbi segmenta genitalibus breviora, aequalia, squamato-ovata, apice obtusiuscule acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus. Filamenta ser. exterior. antheris 3-plo longiora eisque manifeste angustiora, dense longeque ferrugineo-pilosa; seriei tertiae glandulis binis majusculis, atris, globosis, sessilibus in $^1/_2$ altitudinis ortis aucta. Antherae ser. exterior. ovatae, sublongiores quam latae, connectivo apice paullo producto acutae. Ovarium tubo subimmersum, glaberrimum, ellipsoideum, in stylum $1^1/_2$-plo longiorem, gracilem, conicum clavatim attenuatum, stigmate subatro obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana anglica ad flumen Demerara: Jenman n. 3949.

Floret Julio. (V. s. in herb. Kew.)

20. **Aniba salicifolia** *Mez.* Cortex subaromaticus. Folia chartacea, glaberrima, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi longe acuta, apice manifeste acuminata, utrinque perobsolete reticulata. Inflorescentia pauciflora, foliis permulto brevior. Flores 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus sublongior. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus. Filamenta antheris $2\frac{1}{2}$-plo longiora, foliaceo-dilatata. Glandulae florales sessiles. Ovarium glabrum, stylo $\frac{1}{2}$-plo longiore.

Aydendron salicifolium Nees, Syst. p. 252, et in Linnaea XXI, p. 498 (excl. Synon. Laurus salicifolia Sw., Willd., Spreng.); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 91 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 181.

Laurus hexandra Rich. (nec Aubl.) in hb. Willd. n. 7804 ap. Nees l. c.; Willd. sp. II, p. 482?

Arbor v. frutex ramulis apice ferrugineo-tomentellis, mox glabratis fusco-brunneis cinerascentibus, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentellis, cortice subaromatico. Folia petiolis usque ad 10 mm longis canaliculatis sparsa, chartacea, glaberrima, (sicca) supra cinereo-rufescentia, subtus rufescentia subopaca, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi longe acuta, apice manifeste acuminata, 90—110 mm longa, 25—35 mm lata, penninervia, utrinque perobsolete reticulata, costis subtus prominulis e nervo medio sub angulo $\pm$ 45^0 prodeuntibus, margine subplano v. minute incurvo. Inflorescentia pauciflora, panniculata, minute ferrugineo-tomentella, foliis permulto brevior, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-tomentelli, 2—2,5 mm longi, deflorati majores. Perianthii tubus lobis sublongior, conico-urceolatus, in flor. defloratis maximus, subgloboso-urceolatus, basi in pedicellum brevissimum attenuatus v.

pedunculo insidens. Limbi segmenta genitalibus longiora, acqualia, latissime ovata, apice acuta. Androcccum scriebus 3 cxtcrioribus fertilibus, quarta omnino abortiva. Filamcnta anthcris $2\frac{1}{2}$-plo longiora, foliaceo-dilatata, dense ferruginco-villosa; seriei tertiae ultimo apice glabrata glandulis binis permagnis, subglobosis, sessilibus, in $\frac{1}{3}$ altitudinis ortis aucta. Antherae perlatae, scrierum exteriorum connectivo ultra locellos paullum producto mucronulatae. Ovarium tubo immersum glabrum, ellipsoideo-obovoideum, in stylum gracillimum, subtriangularem, $\frac{1}{2}$-plo longiorcm brcvitcr contractum, stigmate subdiscoidco. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana gallica: Leprieur n. 221, Mélinon, Patris; et loco non indicato legit de Rohr n. 140.

(*V. s. in herb. Mus. Brit., Candoll., Deless., Haun., Paris., Petrop., Willd.*)

21. **Aniba Guyanensis** *Aubl.* Cortex esipidus. Folia chartacea, glaberrima, lanceolata, basi longe subacuminato-acuta, apice acuminata, supra costis sulcato-immersis minutissime, subtus prominulis manifeste reticulata. Inflorescentia pauciflora, foliis permulto brevior. Flores 1 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus subbrevior. Androeceum ser. 3 exterioribus fertilibus. Filamenta antheras subaequantia, basin versus manifeste attenuata. Glandulae floralcs sessiles. Ovarium glabrum stylo subaequilongo.

Aniba Guyanensis Aubl. Guyan. I, p. 327, t. 126.

Arbor v. frutcx ramulis novellis ferrugineo-strigosis v. tomentosis, teretibus, gemmis tomcntosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 23 mm longis canaliculatis sparsa, chartacea, ad ramulorum apicem conferta, glaberrima, opaca, (sicca) supra cinereo-viridia, subtus rufescentia, lanceolata, basi longe et subacuminato-acuta, apice acuminata, $\pm$ 150 mm longa, 40 mm lata, penninervia, supra costis sulcato-immersis minutissime, subtus prominulis, permanifeste arcuatim conjunctis prominulo-reticulata, nervis lateralibus I. ord. e nervo medio sub angulo $\pm$ 45^0 prodeuntibus margine subplano. Inflorescentia pauciflora, gracillima (subpendula?), pilosa, effuse panniculata, foliis permulto brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-hirsuti, 1 mm longi. Perianthii tubus lobis subbrevior, urceolato-conicus, apice minute constrictus, basi in pedicellum sensim attenuatus. Limbi segmenta genitalibus manifeste longiora, subaequalia v. exteriora majora, ovata, obtusiuscule acuta. Androcceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta omnino abortiva. Filamenta antheras subaequantia, basin versus manifeste attenuata, parce ferrugineo-pilosa; scriei tertiac basi glandulis binis parvulis compressis scssilibus aucta. Antherae loccllis parvis perlate ovatae, connectivo ultra locellos manifeste producto apice acuminulatac v. obtusae. Ovarium perianthii tubo immersum, glaberrimum, ellipsoideum, in stylum subaequilongum, crassum, subcylindricum attcnuatum, stigmate conico. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana gallica: Aublet.

(*V. s. specimen Aubletianum, l. c. delineatum in herb. Mus. Britannici.*)

22. **Aniba Mülleriana** *Mez* nov. spec. Cortex esipidus. Folia subcoriacea, glaberrima, anguste elliptica v. subobovata, basi longe acuta,

apice brevissime obtusiuscule acuminata, supra filiformi-prominulo-costata ceterum laevia, subtus prominulo-costata reticulataque. Inflorescentia submultiflora, foliis brevior. Flores 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus subbrevior. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus. Filamenta antheras subaequantia, suborbiculari-dilatata. Glandulae florales sessiles. Ovarium glabrum stylo sublongiore.

Arbor v. frutex ramulis validiusculis, novellis ferrugineo-tomentosis, adultis glabratis, brunneis, teretibus, gemmis pilosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, incrassatis, rugulosis, canaliculatis sparsa, subcoriacea, glaberrima, anguste elliptica v. subobovata, basi longe acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, ± 160 mm longa, 53 mm lata, penninervia, supra filiformi-prominulo-costata ceterum laevia, subtus prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, laxe pyramidato-paniculata, foliis brevior, sparse pilosa, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores brevissime pilosi, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus lobis subbrevior, manifeste urceolatus, apice constrictus, basi in pedicellum breviter attenuatus. Limbi segmenta genitalibus longiora, aequalia, orbicularia, obtusa. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta abortiva. Filamenta serierum exteriorum antheras subaequantia, suborbiculari-dilatata, margine lineâque mediâ valde incrassatâ longe ferrugineo-pilosa; seriei tertiae basi glandulis binis majusculis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae ser. exteriorum depresso-ovatae, latiores quam longae, connectivo ultra locellos manifeste elongato apice obtusiuscule acutae. Ovarium tubo immersum, glabrum, ellipsoideum, in stylum crassum, sublongiorem attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana gallica: Leprieur n. 224.

(*V. s. in herb. Deless. et Paris.*)

Obs. Speciem pulcherrimam, *A. ripariae* et *Hostmannianae* affinem, sed permultis notis longe distinctam clarissimo Müller Argoviensi, professori Genevensi herbariique Delessertiani directori dedico, qui donec in urbe illa versatus sum, summa gratia me recepit.

23. **Aniba intermedia** *Mez.* Cortex esipidus. Folia glaberrima, rigidiuscule coriacea, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice brevissime acuminata, supra sulcato-immerse costata ceterum laevia, subtus prominulo-costata reticulataque. Inflorescentia submultiflora, foliis 2—3-plo brevior. Flores 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus subbrevior. Androeceum ser. 3 exterioribus fertilibus. Filamenta antheris 3-plo longiora, ab apice usque ad basin attenuata, glandulis floralibus manifeste stipitatis. Ovarium glabrum, stylo $\frac{1}{2}$-plo longiore.

Aydendron intermedium Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 89 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 179.

Arbor (ex Riedel!) ramulis validis, ferrugineo-tomentellis, subteretibus, gemmis subsericeo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, crassis, canaliculatis rigidiuscule coriacea, glaberrima, opaca, supra (sicca) glauco-cinerea, subtus

rufescentia, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice brevissime acuminata, 150—170 mm longa, 55—75 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata ceterum laevia, subtus prominulo-reticulata, costis prominentibus e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine minute incurvo. Inflorescentiae submultiflorae, rigidiusculae, pyramidato-panniculatae, ad ramulorum innovationes confertae, flavo-tomentellae, foliis 2—3-plo breviores, pedicellis 2—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavescentes (ex Riedel!), ferrugineo-tomentelli, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis subbrevior, urceolatus, apice constrictus, basi in pedicellum contractus. Limbi segmenta genitalibus sublongiora, aequalia, ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta omnino abortiva. Filamenta antheris 3-plo longiora, dilatata, ab apice usque ad basin manifeste attenuata, dense ferrugineo-pilosa; seriei tertiae basi glandulis binis manifeste stipitatis, subglobosis, majusculis aucta. Antherae latissimae, ser. exteriorum connectivo ultra locellos sursum spectantes manifeste producto apice acuminato-acutae. Ovarium tubo immersum ellipsoideum, glabrum, in stylum ½-plo longiorem, conicum, crassiusculum sensim attenuatum, stigmate obtuso. Bacca ignota cupulae subpateriformi, manifeste denseque ochraceo-verrucosae, irregulariter emarginatae insidens.

Hab. in Brasiliae sylvis prope Castelnovo: Riedel n. 732 et circa Bahia: Blanchet n. 57.

Floret Aprili. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Goetting., Holm., Kew., Paris., Petrop., Vindob.)

24. **Aniba citrifolia** *Mez.* Cortex esipidus. Folia coriacea, glaberrima, elliptica v. ovata, basi obtusa v. acuta, apice breviter obtusiuscule acuminata, supra sublaevia, subtus minute prominulo-reticulata. Inflorescentia permultiflora, effuse panniculata, foliis solemniter longior. Flores 2 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus brevior. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 2-plo longiora, ovato-dilatata. Glandulae florales sessiles. Ovarium glabrum stylo sublongiore.

Aydendron citrifolium Nees (nec Gris.), Syst. p. 257; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 93 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 183.

Arbor sylvestris (ex Martius!) ramulis minute flavido- v. subferrugineo-tomentellis, glabratis cinereis, angulatis, gemmis minutissime tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis sparsa, coriacea, glaberrima, subopaca, supra (sicca) glaucescenti-viridia, subtus rufescentia, elliptica v. ovata, basi obtusa v. acuta, apice breviter obtusiuscule acuminata, 60—120 mm longa, 35—55 mm lata, penninervia, supra sublaevia, subtus minute prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia permultiflora, laxe effuseque subpyramidato-panniculata, minute tomentella, foliis solemniter longior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus lobis brevior, cylindrico-urceolatus, apice manifeste constrictus, basi in pedicellum attenuatus. Limbi segmenta genitalibus longiora, aequalia, suborbicularia, obtusiuscule acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta abortiva. Filamenta antheris 2-plo longiora, ovato-dilatata, flavo-pilosa; seriei tertiae glandulis binis parvulis sessilibus flavis basi aucta. Antherae serierum exter. magnae, latiores quam longae, connectivo ultra locellos permanifeste producto, apice

rotundato. Ovarium tubo immersum, glabrum, ellipsoideum, in stylum sublongiorem, crassiusculum, cylindricum clavatim attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas ad amnem Jui: Martius; et in prov. Pará pr. Marajó, furo das larangeiras: Schwacke hb. n. 265 et ap. Glaziou n. 10027.

Floret Februario. (V. s. in herb. Berol., Kew., Monac., Warming. et communicatam a cl. Schwacke.)

25. **Aniba robusta** *Mez.* Cortex aromaticus. Folia coriaceo-rigida, glabra, elliptica v. elliptico-oblonga, utrinque obtusa v. apice brevissime obscureque obtuse acuminata, supra sulcato-immerse, subtus prominulo-costata et utrinque dense obsoleteque immerse reticulata. Inflorescentia submultiflora, rigida, foliis longior v. sublongior. Flores 3—4 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus $\frac{1}{3}$-plo longior. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 2—$2\frac{1}{2}$-plo longiora, ab apice ad basin sensim attenuata. Glandulae florales sessiles. Ovarium glabrum stylo $1\frac{1}{2}$-plo longiore.

Aydendron robustum Klotzsch et Karsten ap. Nees in Linnaea XXI, p. 497; Walp. Ann. III, p. 308; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 90.

Arbor ramulis percrassis, apice fulvo-lanuginosis, glabratis cinereis, teretibus, gemmis fulvo-lanuginosis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, crassis, leviter canaliculatis coriaceo-rigida, glabra, rufescentia, supra subnitida, subtus opaca, elliptica v. elliptico-oblonga, utrinque obtusa v. apice brevissime obscureque obtuse acuminata, 120—160 mm longa, 40—60 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominulo-costata et utrinque dense obsoleteque immerse reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70^0 prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia submultiflora, rigide scopario-panniculata, ferrugineo-tomentella, foliis longior v. sublongior, pedicellis 0—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-tomentelli, 3—4 mm longi. Perianthii tubus lobis $^1/_3$-plo longior, subcylindrico-urceolatus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta genitalia subaequantia, aequalia, ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta omnino abortiva. Filamenta antheris 2—$2^1/_2$-plo longiora, dilatata, ab apice usque ad basin sensim attenuata, praesertim margine lineâque mediâ manifeste incrassatâ dense ferrugineo-lanuginosa; seriei tertiae glandulis binis magnis, subglobosis, sessilibus, in medio altitudinis ortis aucta. Antherae ser. exteriorum perlatae, sursum spectantes, connectivo ultra locellos manifeste elongato obtusiuscule acuminatae. Ovarium tubo immersum glaberrimum, ellipsoideum, subtriangulare, in stylum $1^1/_2$-plo longiorem, crassiusculum, triangulatum clavatim attenuatum, stigmate obtuso. Bacca compresso-ellipsoidea, laevis, apice stylo umbonata mucronulataque, 10 mm longa, 8 mm diam., cupula crassa, subcyathiformi, ochraceo-verrucosa, irregulariter inciso-marginata ultra dimidium obtecta. Embryo cotyledonibus corculum includentibus; plumula bene evoluta, diphylla; radicula percrassa, apice subobtusa.

Hab. in Venezuela septentrionali, ad coloniam Tovar: Karsten n. 89.

(V. s. in herb. Berol. et Petrop.)

26. **Aniba desertorum** *Mez.* Cortex esipidus. Folia rigide coriacea, supra (adulta) glabra, subtus minute flavido-tomentella, obovata, basi cordata, apice obtusa v. brevissime obtuseque acuminata, supra sublaevia v. immerse costata immersiusculeque reticulata, subtus manifeste prominulo-reticulata. Inflorescentia submultiflora, folia subaequans. Flores 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobos aequales subaequans. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 2-plo longiora, apice valde dilatata, basin versus acuminato-angustata. Glandulae florales sessiles. Ovarium glabrum stylo $\frac{1}{3}$-plo longiore.

Aydendron desertorum Nees, Syst. p. 260; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 92 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 182.
Ocotea desertorum Mart. ap. Nees, l. c.
Ocotea obtusifolia Mart. ap. Nees, ibid.

Arbor sylvestris (ex Martius!) ramulis ferrugineo-lanuginosis, demum flavido-tomentellis, glabratis brunneo-cinereis, teretibus, gemmis lanuginosis, cortice esipido. Folia petiolis brevissimis, usque ad 4 mm longis, tomentosis, subcanaliculatis sparsa, rigide coriacea, supra glauco-viridia, glabra, primum opaca demum nitida, subtus juniora longe sericea, adulta minute flavido-tomentella rubescentia, obovata, basi cordata, apice obtusa v. brevissime obtuseque acuminulata, 60—100 mm longa, 40—60 mm lata, penninervia, supra sublaevia v. immerse costata immersiusculeque reticulata, subtus manifeste prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentiae submultiflorae, ad ramulorum innovationes collatae, panniculatae, folia subaequantes, juniores lanuginosae, adultae ferrugineo-tomentellae, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dense ferrugineo-tomentelli, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobos subaequans, urceolato-conicus, apice minute constrictus, basi in pedicellum sensim attenuatus. Limbi segmenta genitalia subaequantia, aequalia, subobovata, acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta abortiva. Filamenta antheris 2-plo longiora, apice valde dilatata, basin versus acuminato-angustata, dense pilosa; seriei tertiae glandulis binis permagnis, subglobosis, sessilibus, in $^1/_3$ altitudinis ortis aucta. Antherae magnae, latiores quam longae, connectivo ultra locellos permanifeste producto apice acutiusculae v. obtusae. Ovarium tubo immersum, glaberrimum, ellipsoideum, in stylum crassiusculum, cylindricum, $^1/_3$-plo longiorem sensim attenuatum, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, laevis, 8—10 mm longa, apice stylo mucronata, basi cupula crassiuscula, subcyathiformi, laevi v. sparse ochraceo-verruculosa, irregulariter inciso-marginata usque ad medium obtecta. Embryo cotyledonibus corculum omnino includentibus. Plumula brevis sed bene evoluta, 4-phylla, foliolis dorso parce ferrugineo-pilosis. Radicula brevis et peranguste acuminato-acuta.

Hab. in Brasiliae centralis provinciis Minas Geraës ad flumina Rio Verde et S. Francisci: Martius; et Piauhý in insulis sabulosis fluminis Gurgeâ: Gardner n. 2719.

Floret et fruct. Augusto. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Kew., Monac., Vindob.*)

Obs. Varietas *glabrata* a cl. Meissner l. c. ex specimine fructifero in herb. Kew. servato constituta nullo modo a forma normali recedit et a cl. Gardner sub eodem numero signata vix non ab eadem arbore ac reliqui ramuli desumpta est.

27. **Aniba ovalifolia** *Mez* nov. spec. Cortex esipidus. Folia chartaceo-coriacea, adulta supra glaberrima, subtus breviter pilosa, anguste ovalia, utrinque obtusa v. apice obtusiuscule acuta, supra obscure subtus manifestius prominulo-costata ceterum laevia. Inflorescentia multiflora, foliis subbrevior. Flores ignoti.

Arbor 15—20 m alta (ex im Thurn!) ramulis gracilibus, novellis ferrugineo-tomentellis, adultis glabris, cinereis, teretibus, lenticellatis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis sparsa, chartaceo-coriacea, adulta supra glaberrima nitida, subtus breviter pilosa albida opaca, anguste ovalia, basi obtusa, apice obtusiuscule acuta v. obtusa, ± 120 mm longa, 45 mm lata, penninervia, supra obscure, subtus manifestius prominulo-costata ceterum laevia, costis e nervo medio sub angulo 45—60^0 prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia multiflora, pyramidato-panniculata, foliis subbrevior, non nisi fructifera nota. Flores ignoti. Bacca ellipsoidea, laevis, 10 mm longa, apice stylo mucronulata, cupulae duplicimarginatae, percrasse rugulosae insidens, ad $^1/_3$ longitudinis obtecta.

Hab. in Guyana anglica ad Carcutyne fluvium: im Thurn.

Fruct. Octobri. (*V. s. in herb. Kew.*)

Obs. Specimen unicum ob *Anibae desertorum* similitudinem quamvis floribus ignotis hoc sub genere recensendum putavi.

28. **Aniba Ridleyana** *Mez* nov. spec. Cortex peramarus. Folia rigide coriacea, supra glabra pernitida, subtus cinerea et insuper parce ferrugineo-pilosa, ± elliptica, basi acuta, apice acuminata, supra obscure sulcato-immerse costata et scrobiculato-reticulata, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia subpauciflora?, foliis brevior. Flores ignoti.

Frutex 2—3 m alta (ex Ridley!) ramulis apice ochraceo-tomentellis, glabratis cinereis demum brunneis, gemmis ferrugineo-tomentellis, cortice peramaro. Folia petiolis nsque ad 15 mm longis, canaliculatis sparsa, rigide coriacea, adulta supra glaberrima pernitida, subtus cinerea et insuper parce ferrugineo-pilosa, ± elliptica, basi acuta, apice acuminata, ± 95 mm longa, 37 mm lata, penninervia, supra obscure sulcato-immerse costata et scrobiculato-reticulata, subtus prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50^0 prodeuntibus, margine minute recurvo. Inflorescentia subpauciflora?, fructifera ferrugineo-tomentella, foliis manifeste brevior. Bacca ellipsoidea v. subglobosa, 7—8 mm diam., cupulae crassae insidens, ad $^1/_2$ altit. obtecta.

Hab. in sylvis Brasiliae orientalis in prov. Pernambuco prope urbem huius nominis: Ridley.

Fruct. Novembri. (*V. s. communicatam a cl. Ridley*)

Species excludendae:

Aniba Guyanensis Meissn. nec Aubl. = Ocotea commutata Mez.

Aydendron aciphyllum Nees = Ocotea Kunthiana Mez.
Aydendron bracteatum Gris. = Ocotea floribunda Mez.

Aydendron Brasiliense Meissn. = Acrodiclidium Brasiliense Nees.
Aydendron Canella Meissn. = Acrodiclidium Canella Mez.
Aydendron Cayennense Meissn. = Acrodiclidium Cayennense Mez.
Aydendron cubense Rich. = Misanteca triandra Mez.
Aydendron Cujumary Nees = Ocotea Cujumary Mart.
Aydendron curvirameum Meissn. = Hufelandia curviramea Mez.
Aydendron dubium Baill. = Ajouea dubia Mez.
Aydendron firmulum Nees e. p. = { Hufelandia curviramea Mez. / Ocotea fasciculata Mez. }
Aydendron floribundum Meissn. = Cryptocarya minima Mez.
Aydendron glaucum Kl. et Karst. = Ocotea Karsteniana Mez.
Aydendron Goyazense Meissn. = Ajouea Goyazensis Benth.
Aydendron Laurel Nees = Nectandra cuspidata Nees.
Aydendron macrophyllum Meissn. = Endlicheria Brownii Mez.
Aydendron microbotryum Nees = Acrodiclidium salicifolium Gris.
Aydendron nitidum Meissn. = Ocotea pallida Mez.
Aydendron obtusifolium Nees = Ocotea obtusifolia H B. K.
Aydendron pachycarpum Meissn. = Acrodiclidium pachycarpum Mez.
Aydendron pallidum Meissn. = Nectandra concinna Nees.
Aydendron Piauhyense Meissn. = Ajouea Piauhyensis Mez.
Aydendron sericeum Gris. = Endlicheria sericea Nees.
Aydendron suaveolens Nees = Ocotea pretiosa Mez.
Aydendron suaveolens Nees var. β. = Ocotea aurantiodora Mez.
Aydendron tenellum Meissn. = Ajouea Meissneri Mez.
Aydendron verrucosum Nees = Urbanodendron verrucosum Mez.

VI. Systemonodaphne Mez *nov. gen.*

Flores hermaphroditi, subpanniculati, exinvolucrati. Perianthii tubus lobis brevior. Limbi segmenta 6, aequalia, majuscula. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta omnino abortiva. Stamina dense pilosa, ser. 2 exteriorum libera, eglandulosa; tertiae simul cum antheris in tubum stamineum connata, manifeste biglandulosa. Antherae bilocellatae, ser. exteriorum introrsae, tertiae extrorsae. Ovarium pilosum, obovoideum, stylo subbreviore, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, cupulae subpateriformi, duplicimarginatae insidens; margo exterior perianthii lobis persistentibus coronatus.

Arbor v. frutex Guyanam incolens foliis sparsis, glabris, penninerviis. Inflorescentia perpauciflora, axillaris. Flores longe pedicellati.

Obs. Genus *Anibae* maxime affine differt praesertim antherarum forma, tubo stamineo, cupula. A *Misanteca* et *Acrodiclidio* staminum seriebus 2 exterioribus fertilibus, a *Silvia* insuper glandulis optime evolutis separatur.

SPECIES UNICA:

1. **Systemonodaphne geminiflora** *Mez.* Folia chartacea, glabra, ovata v. elliptica, basi breviter v. subobtusiuscule acuta, apice acuminata, supra laevia, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia 2—4-flora, pilosa, brevissima. Flores pilosi, 3 mm longi. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, tertia in tubum stamineum connata. Filamenta antheris $\frac{1}{2}$-plo longiora. Antherae apice emarginatae. Stylus ovario subbrevior. Perianthii lobi persistentes, exteriorem cupulae subpateriformis marginem coronantes.

Goeppertia geminiflora Meissn. (e. p., quoad cit. spec. Martin.) in DC. Prodr. XV, 1. p. 175 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 286.

Mespilodaphne indecora α. minor Meissn. (e. p., quoad cit. spec. Martinianum) in DC. Prodr. XV, 1, p. 102 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 196.

? Laurus geminiflora Desv. in Hamilt. Prodr. p. 37; Walp. Ann. I, p. 578.

Arbor v. frutex ramulis gracilibus, apice strigosis, glabratis cinereo-brunneis, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice aromatico, subamaro. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, canaliculatis sparsa, chartacea, glabra, ovata v. elliptica, basi breviter v. subobtusiuscule acuta, apice acuminata, 70—120 mm longa, 22—48 mm lata, penninervia, supra laevia, subtus prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—55^{0} prodeuntibus, margine subplano, nonnunquam manifeste undulato-crispato. Inflorescentia perpauciflora (2—4-flora), pilosa, brevissima, pedicellis nsque ad 7 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, pilosi, 3 mm longi. Perianthii tubus lobis manifeste brevior, late conicus, apice minute constrictus, basi in pedicellum breviter attenuatus. Limbi segmenta genitalibus longiora, aequalia, suborbicularia, obtusiuscula. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta omnino abortiva. Filamenta serierum 2 exteriorum libera, antheris $^1/_2$-plo longiora, dilatata, dense ferrugineo-pilosa; seriei tertiae cum antheris in tubum staminum inverse campanulatum connata, glandulis binis permagnis, subglobosis, sessilibus, in $^1/_2$ altitudinis ortis aucta. Antherae ser. exteriorum perlatae, connectivo ultra locellos non producto, apice emarginatae, ser. III. apice truncatae. Ovarium in perianthii tubum immersum, perconspicuum, obovoideum, basi glabrum, supra flavido-strigosum, in stylum crassiusculum, subbreviorem, glabrum breviter contractum, stigmate obtuso. Bacca immatura perianthii tubo tota inclusa, adulta ovoidea, laevis, 13 mm longa, 10 mm diam., basi cupula subpateriformi ad $^1/_5$ long. obtecta. Perianthii lobi persistentes exteriorem cupulae marginem coronantes.

Hab. in Guyana gallica: Leprieur n. 223, Martin n. 45, Poiteau n. 63, 64.

(*V. s. in herb. Berol., Candoll., Deless., Paris., Petrop.*)

———

VII. Urbanodendron Mez *nov. gen.*

Flores panniculati, exinvolucrati, hermaphroditi. Perianthii tubus brevis; lobi 6 subaequales, decidui. Stamina fertilia 9, libera. Filamenta antheris longiora, serierum omnium basi glandulis binis aucta. Antherae suborbiculari-ovatae, 2-locellatae, exteriores 6 subintrorsae, interiores 3 extrorsae. Staminodia seriei quartae nulla v. rarissime solitaria, stipitiformia. Ovarium glabrum, ellipsoideo-globosum, in stylum subaequilongum, gracillimum attenuatum, stigmate minimo, discoideo-obtuso. Bacca ellipsoidea, laevis, adulta basi cupulâ crassâ, solemniter duplicimarginatâ obtecta. Embryo cotyledonibus subaequalibus, plumula parva, crassa, radicula cotyledonibus inclusa elongata.

Arbor frutexve Brasiliam orientalem incolens. Folia coriacea, glaberrima. Panniculae axillares. Flores in pedunculorum apice subsolitarii, longe pedicellati, carnei.

Obs. 1. Generis species unica *Acrodiclidio geminifloro* maxime affinis, sed glandularum indole generice separanda, a specie citata ad *Anibam* transfert.

Obs. 2. Pulcherrimnm hoc et distinctissimnm genus illustrissimo Dr. Ign. Urban, professori, horti botanici Berolinensis custodi dedico. Quae qnantumqne in scientia nostra amabili accuratissime egit, omnibus ante oculos; qua clementia puerilem me nniversitatis civem recepit, quo labore non solum studiis systematicis me imbnebat, vero etiam hoc ad libellum perficiendum semper mihi aderat, ut ejus magis qnam meum diceres, semper in animo meo erit.

SPECIES UNICA:

1. Urbanodendron verrucosum *Mez.* Ramuli glaberrimi, quadrangulares, cortice aromatico. Folia glaberrima, lanceolata, basi obtuse v. obtusiuscule acuta, apice longe acuta v. acuminata, supra sublaevia v. obscure, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia subpauciflora, glaberrima, laxe panniculata. Flores glaberrimi, 2 mm longi. Perianthii tubus brevis. Androeceum 3-seriatum. Filamenta 9 basi biglandulosa, glaberrima. Stylus ovarium subaequans stigmate discoideo-obtuso, minimo. Cupula fructifera manifeste duplicimarginata. Bacca ellipsoidea. Embryonis plumula parva, crassa; radicula perlonga, angustissime conica v. subcylindrica.

Aydendron verrucosum Nees in Linnaea VIII, 1, p. 37 et Syst. p. 259; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 91 et in Mart. fl. Bras. p. 181 (excl. var. elongatum Meissn.) [1])

---

[1]) cf. *Aniba Canelilla* Mez.

Frutex 2—4 m altus ramis quadrangularibus (ex Riedel!), ramulis glaberrimis gracillimis, angulatis, fusco-brunneis cinerascentibus, gemmis subglabris, cortice aromatico. Folia petiolis crassiusculis, usque ad 6 mm longis canaliculatis, chartacea, glaberrima, supra glauco-viridia subnitida, subtus pallidiora v. minute rufescentia, lanceolata v. anguste ovato-lanceolata, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice longe acuta v. acuminata, 80—120 mm longa, 20—39 mm lata, penninervia, supra sublaevia v. obscure, subtus prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 60—80^0 prodeuntibus, margine plano. Inflorescentiae e gemmae terminalis lanceolato-liguliformium squamarum axillis prodeuntes subpauciflorae, laxe panniculatae, glaberrimae, foliis breviores, pedicellis 3—6 mm longis, bracteolis in inflorescentiis junioribus conspicuis, liguliformibus, serius deciduis. Flores flavescentes (ex Riedel!), glaberrimi, 2 mm longi. Perianthii tubus latissime conicus, brevis; lobi aequales, suborbiculari-ovati, obtusi, androeceo longiores. Filamenta 9 omnia glandulis binis carinatis magnis inclusa, antheris angustiora manifesteque longiora, parum dilatata, glaberrima. Antherae serierum exteriorum introrsae, tertiae extrorsae suborbiculari-ovatae, connectivo ultra locellos paullo producto apice obtusiuscule acutae. Staminodia abortiva v. rarius singularia, breviter stipitiformia, glaberrima. Ovarium globosum, glaberrimum, in stylum subaequilongum, gracillime obscureque conicum attenuatum, stigmate discoideo-obtuso minimo. Bacca adulta ellipsoidea, 25 mm longa, 15 mm diam., apice stylo mucronulata, cupulae hemisphaericae, 12 mm longae, 10—12 mm diam., crassae, verruculosae v. sublaevi, solemniter duplicimarginatae insidens, ad $^2/_3$ exserta; junior tota inclusa. Embryo cotyledonibus planoconvexis, accumbentibus, subaequalibus; plumula parva, crassa, 2-foliolari; parte intercotyledonari magna, subglobosa; radicula cotyledonibus inclusa elongata, angustissime conica v. subcylindrica, apice acuta.

Hab. in Brasiliae orientalis provincia Rio de Janeiro, in sylvis fruticetisque umbrosis prope urbem: Lund n. 704, Riedel n. 479, 1141, Glaziou n. 8102, 11472, Sellow, et prope Aldea dos Indos: Luschnath.

Floret Junio, Julio; fruct. Septembri. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Haun., Kew., Paris., Petrop., Warming. etc.*)

Obs. Genus a reliquis *Lauraceis* antheras bilocellatas gerentibus primo intuitu glandulis 18 permagnis separandum. — *Acrodiclidium geminiflorum* species maxime affinis stamina seriei secundae quidem biglandulosa praebet, sed serie primâ in corollam quam limbi segmenta longiorem mutatâ ex *Urbanodendri* genere excluditur.

VIII. Acrodiclidium Nees.

Acrodiclidium Nees, Laur. disp. Progr. p. 13 et Laurin. p. 266; Endl. Gen. No. 2042, p. 319 et Ench. p. 197; Spach Vég. phan. X, p. 471; Meissn. Gen. p. 326 (238); Rchb. Nom. p. 71 No. 2668; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Gris. Fl. Br. W. I. Isl. I, p. 280; Meissner in DC. Prodr. XV, 1, p. 84 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 172; Benth. in Benth. et Hook. Gen. pl. III, p. 154; Baill. Hist. pl. II, p. 474.

Flores panniculati, exinvolucrati, hermaphroditi. Perianthii tubus conspicuus v. rarissime subnullus; lobi 6 aequales v. subaequales, decidui. Stamina serierum 2 exteriorum, rarissime 1 exterioris solum, in staminodia foliolacea mutata v. rarissime nulla; seriei tertiae fertilia, quartae omnino abortiva. Filamenta antheris longiora v. eas subaequantia, serierum 2 exteriorum eglandulosa v. rarissime secundae glandulis binis aucta, tertiae basi biglandulosa. Antherae 2-locellatae, seriei tertiae extrorsae v. rarius introrsae. Staminodia seriei quartae nulla. Ovarium glabrum v. rarius pilosum, in stylum breviorem v. subaequilongum attenuatum, stigmate obtuso. Bacca perianthii lobis deciduis tubo primum inclusa, tum ± exserta, cupulae duplici- v. rarissime simplicimarginatae insidens. Embryo cotyledonibus plano-convexis, accumbentibus, corculum includentibus; plumula evoluta, 2—4-phylla; radicula conica, abbreviata v. elongata, supera.

Arbores fruticesve Americae tropicae a Guyana usque ad Brasiliam orientali-australem late dispersa, nec non insulas Indiae occidentalis inhabitantia. Folia chartacea v. coriacea v. rarius rigida, penninervia, sparsa v. rarius opposita. Panniculae axillares v. rarissime pseudoterminales, saepius depauperatae; flores in pedunculorum apice cymosi v. rarius subumbellati.

Obs. Genus praesertim androecei seriebus exterioribus, rarissime primae solum, staminodialibus, glandulis bene evolutis, cupula duplicimarginata perdistinctum et *Misantecae* et *Silviae* affine, *Urbanodendri* genere cum *Aniba* connectitur.

CLAVIS SPECIERUM:

A. Perianthii tubus nullus v. brevis, lobis longioribus. Inflorescentia pedicellis elongatis perlaxa, effusa.

Subgenus Evonymodaphne *Nees.*

a. Stamina seriei primae in foliola perianthii lobis longiora mutata, seriei secundae fertilia. Spec. Brasil. orientalis:

1. *Acrodiclidium geminiflorum* Mez.

b. Stamina serierum 2 exteriorum staminodialia v. nulla.

α. Stamina serierum 2 exteriorum omnino nulla. Spec. Brasil. orient.:

2. *Acrodiclidium parviflorum* Mez.

β. Stamina serierum 2 exteriorum staminodialia. Spec. Peruviana:

3. *Acrodiclidium armeniacum* Mez.

B. Perianthii tubus lobos subaequans v. longior. Inflorescentia pedicellis non v. parum elongatis ± compacta.

A. Antherae (ser. III.) introrsae:

Subgenus Camara *Mez.*

a. Perianthii tubus lobos subaequans; folia costis obscure prominulis, ceterum laevia. Spec. Guyanensis: 4. *Acrodiclidium Camara* Schbgk.

b. Perianthii tubus lobis 4-plo longior; folia utrinque solemniter reticulata. Spec. Brasil. septent. 5. *Acrodiclidium Puchury major* Mez.

B. Antherae (ser. III.) extrorsae:

Subgenus Euacrodiclidium *Mez.*

a. Folia utrinque glaberrima.

1. Folia ovato- v. late lanceolata. Spec. Andinae flor. non satis notis.

α. Cortex ramulorum *Cinnamomum zeylanicum* permanifeste resipiens. Spec. Columbiana: 6. *Acrodiclidium cinnamomoides* Mez.

β. Cortex aromaticus, sed non *Cinnamomun* revocans. Spec. Peruviana: 7. *Acrodiclidium limbosum* Mez.

2. Folia ± elliptica nec lanceolata. Spec. Guyanenses floribus haud satis notis.

α. Folia utrinque permanifeste prominulo-reticulata:
8. *Acrodiclidium Canella* Mez.

β. Folia sublaevia v. obscure reticulata.

× Cupula margine permanifeste duplici; interiore erecto, exteriore patente: 9. *Acrodiclidium Cayennense* Mez.

×× Cupula margine truncato, subtriplici; margo exterior obscurus a medio non nisi sulcatim divisus:
10. *Acrodiclidium pachycarpum* Mez.

b. Folia subtus saltem pilosa v. tomentella v. tomentosa.

1. Flores in pedunculorum apice manifeste cymosi.

α. Folia plus minus elliptica, adulta subtus subsericantia v. sericea. Spec. Guyanenses et Brasiliae septentr.

× Ovarium glabrum.

† Stamina (ser. III.) libera v. nonnunquam subconglutinata nec connata.

§ Folia laevia; perianthii tubus apice constrictus; stylus ovarium subaequans: 11. *Acrodiclidium Brasiliense* Nees.

§§ Folia manifeste foveolata; perianthii tubus apice non constrictus; stylus ovario manifeste brevior:
12. *Acrodiclidium foveolatum* Mez.

†† Stamina (ser. III.) in tubum stamineum connata:
13. *Acrodiclidium Martinianum* Mez.

×× Ovarium dense manifesteque pilosum:
14. *Acrodiclidium chrysophyllum* Meissn.

β. Folia manifeste lanceolata, adulta subtus non sericea. Spec. Antillanae.

× Folia utrinque prominenti-reticulata. Inflorescentia pauciflora. Gynaeceum glaberrimum:
15. *Acrodiclidium salicifolium* Gris.

×× Folia adulta laevia v. subtus solum reticulata. Inflorescentia submultiflora. Gynaeceum parce pilosum:
16. *Acrodiclidium sericeum* Gris.

2. Flores in pedunculorum apice subumbellati. Spec. Brasil. sept. et Guyanenses.

α. Flores tomentelli v. pilosi, 3—4 mm longi. Stylus ovario longior.

× Filamenta arcte conglutinata v. connata. Gynaeceum parce pilosum: 17. *Acrodiclidium Guyanense* Nees.

×× Filamenta solemniter libera. Gynaeceum glaberrimum: 18. *Acrodiclidium Meissneri* Mez.

β. Flores subglabri, 1 mm longi. Stylus ovario subbrevior: 19. *Acrodiclidium debile* Mez.

1. **Acrodiclidium geminiflorum** *Mez.* Ramuli glabri cortice paullo aromatico. Folia chartacea, glabra, elliptica, basi acuta, apice acuminata, supra laevia, subtus filiformi-prominulo-costata et dense prominulo-reticulata. Inflorescentia perpauciflora (2—5-flor.), glabra, foliis solemniter brevior, pedicellis usque ad 15 mm longis. Flores glabri, 3—4 mm longi. Perianthii tubus nullus. Androeceum serie prima sterili in staminodia permagna foliacea mutata, seriebus II. et III. basi biglandulosis, fertilibus, filamentis liberis. Stylus ovario glabro subbrevior. Cupula permanifeste duplicimarginata.

Goeppertia geminiflora Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 175 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 286 e. p. (quoad cit. spec. Guillemin n. 231).

Mespilodaphne indecora β. laxa Meissn. (e. p.) et ε. Canella Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 103 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 196.

Arbor parva (ex Guillemin!) v. frutex 2—3 m altus (ex Bowie et Cunnigham!, Riedel!) ramulis gracilibus, glabris, cinereis, teretibus, gemmis parce pilosis, cortice paullo aromatico. Folia petiolis usque ad 8 mm longis canaliculatis, sparsa, chartacea, glabra, elliptica v. subobovato- v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 65—95 mm longa, 26—42 mm lata, penninervia, supra laevia, subtus filiformi-prominulo-costata et dense prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60^{0} prodeuntibus, margine recurvulo v. subplano. Inflorescentia axillaris, perpauciflora (2—5-flor.), subracemosa, laxa, foliis solemniter brevior, glabra, pedicellis usque ad 15 mm longis, bracteolis deciduis. Flores carnei (ex Riedel!) glabri, 3—4 mm longi, subcampanulati. Perianthii tubus nullus; lobi aequales, suborbiculari-ovati, acutiusculi v. obtusi. Androeceum fertile perianthio multo brevius, serie prima sterili quartaque omnino abortiva 2-seriatum. Staminodia seriei primae permagna, limbi segmentis similia, sed manifeste longiora. Stamina seriei II. introrsa, tertiae subintrorsa. Filamenta seriei exterioris basi obscurius biglandulosa, foliato-dilatata, basin versus minute attenuata, glaberrima, infra antheras 2-plo breviores non attenuata, iis multo latiora. Antherae bilocellatae, connectivo ultra locellos paullo producto apice obtusiusculae. Staminodia ser. IV. nulla v. rarius solitaria, stipitiformia, parva. Ovarium superum, ellipsoideum, glaberrimum, in stylum subbreviorem, teretem, cylindricum attenuatum, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, laevis, 12 mm longa, 8 mm diam., basi cupulae subplanae, manifeste duplicimarginatae insidens, fere tota exserta.

Hab. in Brasiliae orientalis provincia Rio de Janeiro, praesertim circa urbem, e. g. ad aquaeductum, ½ mil. ab urbe: Bowie et Cunnigham, alibi: Glaziou n. 6016, Schott n. 4347, et in monte Corcovado: Guillemin n. 231, 837, Riedel n. 481.

Floret Decembri—Februario; fruct. Majo. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Delessert., Kew., Paris., Petrop., Vindob.)

Obs. Species ob filamenta serici secundae biglandulosa habitumque affinis *Urbanodendro*, sed serie primâ staminodiali inter *Acrodiclidiis* recensenda, a reliquis tamen hujus generis formis longe differt.

2. **Acrodiclidium parviflorum** *Mez.* Ramuli glabri cortice peraromatico. Folia chartacea, glaberrima, lanceolata v. anguste ovato-lanceolata, basi acuta, apice eleganter acuminata, supra obscure, subtus manifestius prominulo-reticulata. Inflorescentia perpauciflora, debilissima, effuse panniculata, brevissima, pedicellis filiformibus 5—8 mm longis. Flores glabri, 1 mm longi. Perianthii tubus lobis subbrevior. Androecei series 2 exteriores quartaque omnino abortiva; tertia fertilis, extrorsa staminibus liberis. Stylus ovario glabro subbrevior. Cupula perobscure duplicimarginata.

Mespilodaphne parviflora Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 109 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 202.

Arbor s. frutex (ex Riedel!) ramulis gracilibus, glabris, subteretibus, cinereis, gemmis albido-tomentellis, cortice peraromatico. Folia petiolis usque ad 9 mm longis, canaliculatis sparsa, chartacea, glaberrima, lanceolata v. anguste ovato-lanceolata, basi acuta, apice tenuiter eleganterque acuminata, ± 90 mm longa, 25 mm lata, penninervia, supra subobscure, subtus manifestius prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia axillaris, perpauciflora, debilissima, effuse panniculata, brevissima, pedicellis filiformibus, 5—8 mm longis, bracteolis deciduis. Flores atrorubentes (ex Riedel!), glabri, 1 mm longi. Perianthii tubus conicus, sensim in pedicellum attenuatus; lobi tubo paullo longiores v. eum subaequantes, exteriores breviores late ovati, acuti, margine fimbriati. Androeceum perianthio manifeste brevius seriebus 2 exterioribus una cum glandulis saepissime abortivis v. singulariter staminodiali-evolutis perparvis uniseriatum, extrorsum. Filamenta antheras subaequantia, crasse dilatata, glabra, apice minute constricta. Antherae locellis 2 orbicularibus, extrorsis compresso-suborbiculares, apice flavo-fimbriatae. Staminodia nulla. Ovarium perianthii tubo intus longe flavo-piloso immersum, glaberrimum, ellipsoideum, in stylum subbreviorem, teretem, minutissime conicum v. subcylindricum breviter attenuatum, stigmate minimo, obtuso. Bacca ellipsoidea, laevis, 25 mm longa, 15 mm diam., cupulae perobscure duplicimarginatae, subpateriformi basi insidens, ad $^1/_5$ longitudinis obtecta. Embryo cotyledonibus subaequalibus, plano-convexis, accumbentibus, corculum includentibus; plumula permagna, lanceolato-elongata, 4-phylla glabra; radicula longa, apice obtusiuscule acuta.

Hab. in Brasiliae orientalis provincia Rio de Janeiro in umbrosis sylvaticis circa urbem: Riedel n. 478, in Serra dos Orgãos: Luschnath.

(*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Brux., Kew., Petrop.*)

Obs. Species jam habitu *Acrodiclidio armeniaco* proxima, floribus minimis, tubo perianthii, staminum seriebus exterioribus omnino abortivis etc. perlonge distincta.

3. **Acrodiclidium armeniacum** *Mez.* Ramuli novelli minutissime flavido-strigosi cortice esipido. Folia molliter chartacea, nervo medio subtus minutissime strigoso ceterum glabra, ovata v. ovato-lanceolata,

basi obtusiuscula v. obtusiuscule acuta, apice anguste eleganterque acuminata, utrinque filiformi-prominulo-costata, supra sulcata, subtus ± manifeste reticulata. Inflorescentia pauciflora, perlaxa, glaberrima, subracemose panniculata, foliis paullo brevior, pedicellis 5—20 mm longis. Flores glabri, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus nullus v. subnullus. Stamina 3 libera. Locelli sursum spectantes. Stylus quam ovarium glabrum subbrevior.

Evonymodaphne armeniaca Nees, Syst. p. 264 et in Linnaea XXI, p. 499 (excl. cit. Poeppig No. 1861).

Laurus armeniaca Poeppig ap. Nees l. c. (excl. No. 1861).

Oreodaphne terminalis Poeppig in hb. Berol. (Boiss., Paris., Vindob.) ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 139.

Oreodaphne Evonymodaphne Meissn. l. c. et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 241.

Arbor s. frutex ramulis novellis minutissime flavido-strigosis, celerrime glabratis cinereis v. cinereo-brunneis, permanifeste quadrangularibus, gemmis strigosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, profunde canaliculatis sparsa, molliter chartacea, nervo medio subtus minutissime strigoso ceterum glabra, olivaceo-viridia, supra subnitida subtus pallidiora v. minute rufescentia opaca, ovata v. ovato-lanceolata, basi obtusiuscula v. obtusiuscule acuta, apice anguste eleganterque acuminata, ± 110 mm longa, 38—40 mm lata, penninervia, utrinque filiformi-prominulo-costata, costis e nervo medio sub angulo 30—55° prodeuntibus supra nonnunquam sulcato-subimmersis marginem versus permanifeste arcuatis reticulo ± obscuro inter sese conjunctis, margine recurvulo. Inflorescentiae in foliorum axillis 2 v. plures fasciculatae, pauciflorae, perlaxe effuseque subracemoso-panniculatae, glaberrimae, foliis paullo breviores, pedicellis 5—20 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, 1,5—2 mm longi subcampanulati. Perianthii tubus nullus v. subnullus; lobi aequales v. exteriores paullo breviores, suborbiculari-ovati, obtusiuscule acuti. Androeceum triseriatum, serierum 2 exteriorum staminodia sterilia minuta, apice dilatata spathulata, basi contracta subferrugineo-verruculosa. Stamina 3 percrassa, basin versus paullo dilatata, subglabra, obscure biglandulosa, infra antheras 2-plo breviores, dilatato-crassas, apice manifeste flavo-fimbriatas non attenuata. Locelli sursum spectantes valvulis ab apice ad basin dehiscentibus. Ovarium globosum, glaberrimum, in stylum conicum, subbreviorem, teretem sensim attenuatum, stigmate minutissimo, capitulato. Fructus ignotus.

Hab. in Peruviae prov. Maynas circa oppidum Tocache ad flumen Huallagam in sylvis: Poeppig n. 1787.

Floret Junio. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Monac., Paris., Vindob.*)

Obs. Stirps optime nota antheris bilocellatis (nec, ut voluit Meissner, quadrilocellatis), serierum exteriorum staminibus in staminodia mutatis etc. certe *Acrodiclidii* generi adsocianda, characteribus floralibus maxime cum *A. Camara*, vegetativis cum *A. parvifloro* convenit, ab utraque specie tamen perlonge distincta est.

4. **Acrodiclidium Camara** *Rob. Schbgk.* Ramuli novelli flavido-tomentelli, cortice aromatico. Folia chartaceo-coriacea, supra glaberrima,

subtus nervis flavido-pilosis subglabra, ovato-lanceolata, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, costis obscure prominulis ceterum laevia. Inflorescentia submultiflora, squarrose panniculata, minute flavido-tomentella, pedicellis 2—3 mm longis. Flores parce brevissimeque flavo-hirsuti, 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus lobos subaequans. Stamina 3 libera antheris introrsis. Stylus ovario glabro $\frac{1}{2}$-plo longior. Bacca permagna, pomiformis, cupulae crassae, irregulari, saepe excentricae insidens.

Acrodiclidium Camara R. Schombgk. in Lond. Journ. Bot. III (1844) p. 630; Nees in Linnaea XXI, p. 500; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 87 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 175, 319.

Fruct. Ackawai Nutmegs *(Mus. bot. Kew.).*

Arbor ramulis novellis flavido-tomentellis, adultis glabratis, albido-cinereis, teretibus, gemmis flavido-sericeis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, leviter canaliculatis sparsa, chartaceo-coriacea, supra glaberrima opaca glauco-viridia, subtus nervis flavido-pilosis subglabra rufescentia, ovato-lanceolata, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, 100—150 mm longa, 37—52 mm lata, penninervia, utrinque costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus obscure prominulis ceterum laevia, margine recurvulo. Inflorescentia axillaris, submultiflora, squarrose panniculata, minute flavido-tomentella, foliis 2—3-plo brevior, pedicellis 2—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores parce brevissimeque flavo-hirsuti, 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus urceolatus, apice paullo constrictus; lobi tubo sublongiores aequales, late ovati, obtusiuscule acuti. Androeceum perianthio subbrevius 3-seriatum, seriebus 2 exterioribus staminodialibus, semiorbiculari-foliaceis, manifeste stipitatis, conspicuis; tertia fertili basi glandulas binas foliaceas, lutescentes gerente, staminodiis nullis. Stamina 3 percrassa, basin versus attenuata, glabra. Antherae semiorbiculares, infra locellos introrsos, in apice positos dilatatae. Ovarium perianthii tubo intus albo-piloso immersum, ovoideum, glaberrimum, in stylum $^1/_2$-plo longiorem, graciliter conicum sensim attenuatum, stigmate minimo, obtuso. Bacca permagna, pomiformis, depressa, carne subnulla, tegmine chartaceo-lignoso (1—1,5 mm diam.), laevis v. minute rugulosa, ± 45 mm longa, 50 mm diam., basi cupulae crassae, verrucosae, perirregulari, saepissime excentricae insidens, ad $^1/_2$—$^3/_4$ libera. Embryo cotyledonibus aequalibus, plano-convexis, accumbentibus, apice permanifeste umbilicato-peltatis; plumula glaberrima parva sed optime evoluta, 4-phylla; radicula minima, quadrangulari, submucronata.

Hab. ad amnem Cuyuni Guyanae anglicae, versus fontes: Schomburgk n. 955, 1540.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Lips., Kew., Vindob. etc. et fructum in Museis Berolinensi et Kewensi.*)

5. **Acrodiclidium Puchury major** *Mez.* Ramuli glaberrimi, cortice peraromatico, *Anthriscum cerefolium* resipiente. Folia sparsa v. subopposita, glaberrima, elliptica, basi obtusa v. subacuta, apice breviter caudato-acuminata, utrinque, praesertim subtus, laxe prominenti-reticulata. Inflorescentia subpauciflora, racemoso-panniculata, basi subfasciculato-

divisa, parce tomentella, foliis brevior, pedicellis subnullis. Flores tomentelli, 4 mm longi. Perianthii tubus maximus, lobis 4-plo longior. Androeceum seriebus 2 exterioribus perianthiformibus, sterilibus; tertia introrsa filamentis liberis. Stylus ovario glaberrimo subbrevior.

Ocotea Puchury major Mart. in Buchn. Repert. XXXV (1830) p. 171; Féruss. in Bull. sc. nat. 1831 No. 1, p. 62.

Nectandra Puchury major Nees, Syst. Laur. p. 328; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 156 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 265; Baill. Hist. pl. II, p. 463; Leunis, Synops. ed. 3, II, p. 488.

Puchury, Puchery, Puchyry, Picheri *(ex Martius!, aliis)*.

Arbor ramulis strictis, glaberrimis, junioribus atris, crassioribus cinereo-brunneis, teretibus, gemmis glaberrimis, cortice peraromatico snbpiperato, *Anthriscum cerefolium* nec non *Foeniculum* simnl resipiente. Folia petiolis nsqne ad 20 mm longis, leviter canaliculatis sparsa v. snbopposita, glaberrima, supra pernitida viridia, snbtns snbnitida rubenti-pallidiora, elliptica v. late elliptica, basi obtusa v. subacuta, apice breviter candato-acuminata, ± 120 mm longa, 55 mm lata, penninervia, ntrinqne, praesertim subtus, laxe prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recnrvulo v. subplano. Inflorescentia (non nisi valde manca cognita) axillaris, subpanciflora, racemoso-panniculata, basi subfascicnlato-divisa, parce minuteque ferrugineo-tomentella, foliis brevior, pedicellis subnnllis, bracteolis deciduis. Flores parce tomentelli, 4 mm longi. Perianthii tnbus maximus, ellipsoideus, apice non constrictus; lobi tnbo 4-plo breviores, aequales, squamiformes, ovati, obtnsiuscule acuti. Androecenm perianthii lobos snbaequans seriebus 2 exterioribus sterilibus, foliaceis, perianthii lobos imitantibus; tertia basi biglandulosa fertili, quarta omnino abortiva. Filamenta crassa, carnosa, glabra, apice non constricta nec ab antheris 2-plo brevioribus separata. Antherae introrsae, apice obtusae. Ovarium subsuperum, glaberrimnm, ellipsoidenm, in stylum snbbreviorem, manifeste conicum, teretem sensim attenuatum, stigmate minimo obtuso. Bacca junior cupula tota inclusa, adulta (a nobis non visa) ovalis, cnpula duplo altior, fere bipollicaris (ex Nees l. c.). Cupula maxima, crassa, rugulosa, snbpateriformis, obscnre duplicimarginata.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas, in sylvis ad Tabatinga prope Rio Negro: Martius, ad Borba: Riedel, et culta in Nanauáca, indigena ad Rio Urubaré: Spruce n. 2076.

Obs. Ex cl. Spruce (in sched. hb. Kew.) ad Rio Urubaré solum et nonnullos amnes adjacentes „*Fabae Pichurim*" colliguntur, sed planta late (ut *Aniba Canelilla*) cnlta videtur.

6. **Acrodiclidium cinnamomoides** *Mez.* Ramuli novelli ferrugineo-pilosi, cortice peraromatico, sapore *Cinnamomi.* Folia sparsa, chartaceo-coriacea, glabra, ovato-lanceolata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, supra sublaevia, subtus levissime reticulata. Flores ignoti. Bacca depresso-globosa, cupulae percrassae, permanifeste duplicimarginatae tota immersa.

Laurus cinnamomoides (Mutis) Kunth in H. B. K. Nov. gen. II, p. 169; Kunth, Synops. I, p. 460; Willd. herb. n. 7770.

Nectandra cinnamomoides Nees, Syst. p. 307; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 167.

Cinnamomum sylvestre Americ. Seb. Thes. 2, p. 90, t. 84, f. 6?

Canela *(ex Humboldt, Karsten!)*; Canella do Mato *(Pr. Wied. iter)*.

Arbor (ex Humboldt) ramulis novellis ferrugineo-pilosis, celerrime glabratis cinereis, teretibus, gemmis fulvo-sericantibus, cortice peraromatico (sapore et odore *Cinnamomi*, sed paullo adstringente nec dulci). Folia petiolis usque ad 10 mm longis, profunde canaliculatis sparsa, chartaceo-coriacea, adulta glaberrima, supra pernitida subtus subopaca, ovato-lanceolata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice tenuiter plus minus manifeste acuminata, ± 145 mm longa, 43 mm lata, penninervia, supra laevia v. perobscure minuteque prominulo-costata, subtus prominulo-costata levissimeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia floresque ignoti. Bacca depresse globosa, brunnea (sicca colore fructus *Aesculi hippocastani*), laevis, pernitida, cupulae percrassae, rugulosae, permanifeste duplicimarginatae (margine exteriore 6—10 mm lato, patente) tota immersa.

Hab. in Nova Granata, ad urbem Mariquitam: Humboldt et Bonpland, Karsten.

(V. s. in herb. Paris., Petrop. et Willdenoviano).

Obs. Plantam ob similitudinem praesertim *Acrodiclidii limbosi*, nec non cupulae formam quamvis floribus ignotis hoc sub genere recensendam puto.

7. **Acrodiclidium limbosum** *Mez.* Ramuli novelli minute tomentelli, cortice aromatico. Folia sparsa, chartaceo-coriacea, glaberrima, late lanceolata, basi acuta, apice acuminata, supra obscure, subtus dense permanifesteque reticulata. Inflorescentia pauciflora, tomentella, foliis brevior. Flores parce pilosi. Androeceum seriebus 2 exterioribus squamiformibus. Filamenta libera, antheris breviora. Ovarium glaberrimum stylo subaequilongo. Bacca magna, cupulae pateriformi, duplicimarginatae insidens.

Laurus limbosa Ruiz et Pavon, Flor. Per. IV, t. 360.

Nectandra limbata Nees in Linnaea XXI, p. 509; Walp. Ann. III, p. 311; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 156 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 265 (excl. syn. Laurus Puchery R. et Pav. et cit. Jürgensen n. 176).

Nectandra limbosa Nees ap. Meissn. ll. cc.

Arbor s. frutex ramulis novellis minute canescenti-tomentellis, glabrescentibus cinereis, teretibus, gemmis subglabris v. minute tomentellis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 17 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, chartacco-coriacea, glaberrima, late lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 150 mm longa, 43 mm lata, penninervia, supra prominulo-filiformi-costata et obscure reticulata, subtus costis reticulo denso permanifesto inter sese conjunctis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine minute incurvo v. subplano. Inflorescentia axillaris (valde manca) pauciflora,

tomentella v. glabrescens, foliis brevior. Flores parce pilosi, perianthii lobis aequalibus, ovatis. Androeceum perianthio brevius seriebus 2 exterioribus sterilibus, squamiformibus v. perianthio formâ aequalibus, tertia fertili, quarta omnino abortiva. Filamenta lata, crassiuscula, carnosa, glaberrima, basi biglandulosa, in antheras longiores, apice obtusas transeuntia, apice non constricta. Ovarium ovoideo-subglobosum, glaberrimum, in stylum subaequilongum, teretem, cylindricum breviter attenuatum, stigmate obtuso. Bacca laevis, ellipsoidea, 30 mm longa, basi cupulae magnae, pateriformi, permanifeste duplicimarginatae, punctato-rugulosae ad $^{1}/_{4}$ longitudinis insidens.

Hab. in Perviae prov. Tacna pr. Tafalla: Ruiz et Pavon.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit.*)

Obs. Specimen alterum Mexicanum a. cl. Meissner citatum (*Jürgensen* n. 176) omnibus characteribus diversum *Misantecae Jürgensenii* adsociandum.

8. **Acrodiclidium Canella** *Mez.* Ramuli subglabri cortice esipido. Folia sparsa, rigida, glabra, subelliptica, basi acuta, apice breviter obtusiuscule acuminata, utrinque laxe prominulo-reticulata. Inflorescentia subpauciflora, pilosa, foliis multo brevior, pedicellis 2,5 mm longis. Flores pilosi, 1—1,5 mm longi. Perianthii tubus subglobosus, lobis 4-plo longior. Androeceum seriebus 2 exterioribus foliaceo-squamulosis, tertia fertili, extrorsa filamentis liberis, quarta abortiva. Gynaeceum glaberrimum stylo ovarium subaequante.

Aydendron Canella Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 90 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 180.

Bois Canelle *(ex Sagot!).*

Arbor v. frutex ramulis crassiusculis, subglabris, teretibus, gemmis parce ferrugineo-tomentosis v. glabriusculis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, ecanaliculatis sparsa, rigida, sicca olivaceo-viridia, glabra, subelliptica, basi acuta, apice breviter obtusiuscule acuminata, ± 85 mm longa, 35 mm lata, penninervia, utrinque laxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentiae axillares, ad ramulorum innovationes confertae, subpauciflorae, ferrugineo-pilosae, foliis multo breviores, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-pilosi, 1—1,5 mm longi. Perianthii tubus subglobosus, apice subconstrictus; lobi 4-plo breviores, aequales, squamiformes, parvi, obtusiusculi. Androeceum perianthii lobos aequans, seriebus 2 exterioribus sterilibus, foliaceo-squamulosis, basin versus paullo angustatis, tertia basi biglandulosa fertili, extrorsa, quarta interna omnino abortiva. Filamenta arcte conniventia carnosa, dilatata, glabra, antheris sursum dehiscentibus paullo breviora. Gynaeceum subovoideum, glaberrimum, in stylum subaequilongum, teretem, cylindricum attenuatum, stigmate subcapitulato-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana gallica circa Karouany: Sagot n. 1190, et loco non indicato: Mélinon n. 623.

(*V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Candoll., Kew., Paris*)

9. **Acrodiclidium Cayennense** *Mez.* Ramuli glaberrimi cortice aromatico. Folia sparsa, subrigida, glaberrima, elliptica v. subovata, basi obtusa v. obtuso-acutiuscula, apice breviter acuminata, supra sulcato-immersa, subtus prominulo-costata et utrinque perobscure reticulata v. sublaevia. Bacca magna, ellipsoidea, cupula crassa, permanifeste duplicimarginata, rugulosa ad $\frac{1}{2}$ longitudinis obtecta.

Aydendron Cayennense Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 95 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 186.

Arbor v. frutex ramulis glaberrimis, nitidis, subangulatis, gemmis glabris, cortice aromatico, in ramulis crassiusculis cinereo. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis sparsa, rigide coriacea v. subrigida, glaberrima, sicca olivaceo-viridia, supra pernitida subtus opaca, elliptica v. subobovata, basi obtusa v. obtuso-acutiuscula, apice breviter acuminata, 100—130 mm longa, 40—60 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata et perobscure reticulata v. laevia, subtus prominulo-costata obscureque perlaxe reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60^0 prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia (non nisi valde manca cognita) pauciflora?, rigida?. Flores dense pilosi, non nisi imperfecti noti. Bacca magna, ellipsoidea, cupula crassa permanifeste duplicimarginata, rugulosa ad $^1/_2$ longitudinis obtecta.

Hab. in Guyana gallica, loco non indicato: Patris. (V. s. in herb. Candoll. et Delessert.)

Obs. Habitu omnino speciei praecedentis, nervaturâ solum foliorum distincta.

10. **Acrodiclidium pachycarpum** *Mez.* Ramuli apice minute tomentelli, cortice esipido. Folia sparsa, coriacea v. subrigida, glaberrima, elliptica, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice breviter acuminata, costis supra sulcato-immersis, subtus cum reti obscure prominulis. Bacca ovoidea, subparva, cupula percrassa, obscure triplicimarginata ad $\frac{1}{2}$ longitudinis obtecta.

Aydendron pachycarpum Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 95 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 186.

Arbor v. frutex ramulis apice minute tomentellis, celerrime glabratis cinereis, subangulatis, gemmis cinereo-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis sparsa, coriacea v. minute subrigida, adulta glaberrima, sicca olivaceo-viridia, supra nitida subtus opaca v. subnitida, elliptica, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice breviter acuminata, $\pm$ 150 mm longa, 55 mm lata, penninervia, costis prominentibus supra sulcato-immersis, subtus reticulo laxo, obscuro inter sese conjunctis, e nervo medio sub angulo 40—50^0 prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia (non nisi fructifera nota) pedicellis brevissimis thyrsoideo-panniculata, multiflora, foliis manifeste brevior. Flores ignoti. Bacca ovoidea, laevis, apice stylo persistente mucronulata, 12 mm longa, 9 mm diam., cupula percrassa, verrucosa, hemisphaerica, truncata, loborum perianthii basi paullo elatâ manifeste 2-, obscure triplicimarginata ad $^1/_2$ longitudinis obteeta. Semen tegmentis duobus, coriaceis indutum. Embryo (num abnormis?) cotyledonibus valde inaequalibus; plumula parva, glabra, 2-phylla; radicula conica, abbreviata.

Hab. in Guyana gallica loco non indicato: Perrottet n. 60. (V. s. in herb. Deless., Paris. et Petrop.)

Obs. Fructu cupulaque certe ab *Acrodio Cayclidiennensi* distincta, vix non ad *A. Canellam* propius accedit, sed inflorescentiae, quamvis fructiferae, forma foliorumque reticulatione separatur.

11. **Acrodiclidium Brasiliense** *Nees.* Ramuli subsulfureo-tomentelli cortice esipido. Folia chartaceo-coriacea, supra glaberrima, subtus leviter albide subsericanti-tomentella, ovata v. ovato-lanceolata v. subelliptico-lanceolata, basi acuta, apice manifeste acuminata, supra laevia, subtus obscure laxeque reticulata. Inflorescentia multiflora, compacta, flavido-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 0—2 mm longis. Flores tomentelli, 1,5 mm longi. Perianthii tubus lobis longior. Filamenta libera. Stylus ovarium glabrum subaequans.

Acrodiclidium Brasiliense Nees, Syst. p. 267; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 87; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 155.
Aydendron Brasiliense Meissn. in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 180.

Arbor 1—8 m alta (ex Spruce!) v. arbuscula (ex Schwacke!) ramulis subsulphureo-tomentellis, glabratis cinereis, teretibus, gemmis flavido-sericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, supra glaberrima subnitida, subtus leviter albido-subsericanti-tomentella, ovata v. ovato-lanceolata v. subelliptico-lanceolata, basi acuta, apice manifeste acuminata, 110—150 mm longa, 35—60 mm lata, penninervia, supra laevia v. sublaevia, subtus obscure laxeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60^0 prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia axillaris v. subterminalis, multiflora, compacte thyrsoideo-panniculata, flavido-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 0—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavescentes (ex Schwacke!), flavido-tomentelli, 1,5 mm longi. Perianthii tubus lobis longior, crassus, subgloboso-urceolatus, apice constrictus; lobi aequales, late squamiformi-ovati, obtusiusculi. Androeceum perianthio brevius, seriebus 2 exterioribus sterilibus, ligulaceo-foliaceis, apice truncatis, subrectangularibus, tertia basi biglandulosa extrorsa, fertili, quarta nulla. Filamenta antheris 3-plo longiora, carnoso-crassa, apice non constricta ab anthera haud separata, parcissime longeque flavo-pilosa. Antherae locellis sursum spectantibus connectivo apice breviter mucronulato acutae. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, in stylum subaequilongum, triangularem, conicum sensim attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae septentrionalis provinciis Alto Amazonas in sylvis secus flumina Rio Negro et Amazonum, prope Manáos (Barra do Rio Negro): Spruce n. 1781, Schwacke III, n. 610 et herb. No. 3539; et Pará: Martius.

Flor. Julio—Septembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Goetting., Haun., Holm., Kew., Monac. et communicatam a cl. Schwacke.)

Obs. Species inflorescentia praesertim florumque forma nec non habitu insignis proxima *A. foveolato.*

12. **Acrodiclidium foveolatum** *Mez* nov. spec. Ramuli dense sericeo-tomentelli, cortice esipido. Folia sparsa, chartacea, adulta supra

parce pilosa, subtus leviter subsericeo-tomentella, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, dense minuteque punctato-foveolata, costis filiformi-prominulis. Inflorescentia multiflora, conferte panniculata, tomentella, pedicellis 1—2 mm longis. Flores tomentelli, 1 mm longi. Perianthii tubus lobis 2-plo longior. Androeceum seriebus 2 exterioribus squamulosis, quarta abortiva, tertia fertili extrorsa, filamentis liberis v. conglutinatis nec connatis. Stylus ovario glabro manifeste brevior.

Arbor s. frutex ramulis dense subferrugineo-sericeo-tomentellis, manifeste angulatis, gemmis subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, sericanti-tomentellis, leviter canaliculatis sparsa, chartacea, juniora supra perparce tomentella subtus manifeste sericea, adulta supra pilosa, subtus leviter subsericeo-tomentella, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta apice acuminata, ± 95 mm longa, 35 mm lata, penninervia, supra filiformi-costata denseque minute foveolata, subtus costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus filiformi-prominulis ceterum laevia, margine recurvulo. Inflorescentia axillaris, multiflora, conferte thyrsoideo-panniculata, ferrugineo-tomentella, folia subaequans v. paullo brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores subglobosi, ferrugineo-tomentelli, 1 mm longi. Perianthii tubus magnus, hemisphaericus, apice non constrictus; lobi 2-plo breviores, aequales, squamato-ovati, obtusiuscule acuti. Androeceum limbi segmentis multo brevius, seriebus 2 exterioribus sterilibus, in squamulas (ob floris consistentiam mucosam difficillime inspiciendas) minimas, petaliformes mutatis; tertia basi biglandulosa, extrorsa, fertili, quarta omnino abortiva. Filamenta arcte conniventia et in tubum stamineum quasi conglutinata (nec connata), crassa, carnosa, subglabra, apice non attenuata, antheris 2-plo longiora. Loculi suborbiculares, extrorso-sursum spectantes. Ovarium ellipsoideum, apice verruculoso-papillosum, in stylum manifeste breviorem attenuatum, stigmate conico, magno. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana gallica loco non indicato: Mélinon.

(*V. s. in herb. Berol., Paris.*)

Obs. *Acrodiclidio Brasiliensi* proxima foliis foveolatis, tubo apice non constricto, filamentis glabris, stylo breviore perlonge tamen differt.

13. **Acrodiclidium Martinianum** *Mez* nov. spec. Ramuli tenerrime tomentelli cortice esipido. Folia sparsa, subcoriacea, supra basi strigosa apicem versus glabrescentia, subtus dense breviterque piloso-strigosa subsericantia, ± elliptica, basi acuta, apice acuminata, supra sublaevia, subtus obscure reticulata. Inflorescentia subpauciflora, tomentella, brevissima, pedicellis 0—1 mm longis. Flores breviter pilosi, 2 mm longi. Perianthii tubus lobis 3-plo longior. Androeceum seriebus 2 exterioribus glanduliformi-ligulaceis, quarta abortiva, tertia fertili extrorsa, in tubum stamineum connata. Stylus ovario glabro tertia ovarii longitudinis parte brevior, verruculoso-papillosus. Cupula obscure duplicimarginata.

Arbor v. frutex ramulis tenerrime flavo-tomentellis, glabratis fusco-brunneis, subteretibus, gemmis subferrugineo-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, leviter canaliculatis sparsa, subcoriacea, adulta supra basi strigosa apicen versus glabrescentia, subtus dense breviterque piloso-strigosa, elliptica, basi acuta, apice acuminata, ± 125 mm longa, 40 mm lata, penninervia, supra nervis perobscuris, immersis laevia, subtus prominulo-costata et obscure reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine minute recurvulo v. subplano. Inflorescentia axillaris, subpauciflora, paniculata, ferrugineo-tomentella, brevissima, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores breviter ferrugineo-pilosi, 2 mm longi. Perianthii tubus lobis 3-plo longior percrassus, hemisphaerico-infundibuliformis; lobi aequales, ovato-squamulosi, obtusiusculi. Androeceum limbi segmentis subbrevius, staminibus serierum 2 exteriorum sterilibus, parvis, glanduliformi-ligulaceis; tertiae fertilibus, basi glandulis binis, perconspicuis praeditis, apice sursum bilocellatis, quarta interna omnino abortiva. Filamenta crassa, carnosa, parce ferrugineo-pilosa, apice non attenuata, cum antheris 3-plo longioribus in tubum stamineum circa ovarium connata. Ovarium ellipsoideo-ovoideum, in stylum tertia ovarii logitudinis parte breviorem, verruculoso-papillosum attenuatum, stigmate magno, conico. Fructus maturus ignotus; cupula hemisphaerica, obscure verruculosa, ± 13 mm longa, obscure duplici-marginata.

Hab. in Guyana gallica loco non indicato: Martin n. 105, Mélinon n. 628.

(*V. s. in herb. Mus. Brit. et Paris.*)

Obs. Species *A. foveolato* peraffinis differt praesertim foliorum forma, reticulatione et indutione, inflorescentia pauciflora, floribus majoribus, staminibus in tubum connatis nec conglutinatis.

14. **Acrodiclidium chrysophyllum** *Meissn.* Ramuli dense tomentosi, cortice esipido. Folia sparsa v. subopposita, rigide coriacea, adulta supra glabra, subtus fulvo-sericea, ovata, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia pauciflora tomentosa, foliis manifeste brevior, pedicellis 3—4 mm longis. Flores tomentelli, 3 mm longi. Perianthii tubus lobis paullo longior. Androeceum seriebus 2 exterioribus foliaceo-squamulosis, tertia filamentis liberis fertili, extrorsa, quarta abortiva. Ovarium dense pilosum stylo breviore.

Acrodiclidium chrysophyllum Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 87 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 175; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 155; Baill. Hist. pl. II, p. 466.

Arbor ligno odoratissimo, optimo (ex Sagot!), ramulis dense fusco-tomentosis, subangulatis, gemmis tomentoso-subsericeis, cortice esipido, minute adstringente. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa v. subopposita, rigide coriacea, juniora utrinque fulvo-sericea, adulta supra glabra nitida, subtus fulvo-sericea aureomicantia, ovata, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, 100—140 mm longa, 40—65 mm lata, penninervia, utrinque, praesertim subtus, prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia axillaris, pauciflora, fulvo-tomentosa, foliis manifeste brevior, pedicellis 3—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores fulvo-lutei (ex Sagot!), dense ferrugineo-tomentelli, 3 mm

longi. Perianthii tubus urceolatus, apice paullo constrictus, lobis paullo longior. Limbi segmenta aequalia, late squamiformi-ovata, apice acuta, induplicatim androeceum tegentia. Androeceum perianthio brevius seriebus 2 exterioribus sterilibus, parvulis, foliaceo-squamulosis; tertia basi foliaceo-biglandulosa, quarta omnino abortiva. Filamenta dense ferrugineo-pilosa, libera, crassa, dilatata, arcte conniventia. Antherae 4—5-plo breviores, apice acutiusculae minuteque incisae, locellis subsursum spectantibus. Ovarium ovoideo-ellipsoideum, dense ferrugineo-pilosum, in stylum conicum, breviorem sensim attenuatum, stigmate parvulo, obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana gallica ad Karouany: Sagot n. 956.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Goetting., Holm., Kew., Paris., Vindob.*)

15. **Acrodiclidium salicifolium** *Gris.* Ramuli ferrugineo-tomentelli, cortice aromatico, mucoso. Folia rigide coriacea, subtus tomentella et pilosa, lanceolata, basi acuta, apice acuta v. subacuminata, utrinque dense manifesteque reticulata. Inflorescentia pauciflora, strigosa, subracemosa, foliis multo brevior, pedicellis 2—3 mm longis. Flores strigosi, 1,5 mm longi. Perianthii tubus lobis $1\frac{1}{2}$—2-plo longior, hemisphaericus. Androeceum seriebus 2 exterioribus liguliformi-foliolosis. Filamenta in tubum arcte conglutinata v. connata. Ovarium glaberrimum, stylo subbreviore. Bacca parva, cupulae pateriformi, duplicimarginatae insidens.

Acrodiclidium salicifolium Gris. Fl. Br. W. Ind. Isl. 1, p. 280; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 85; Eggers, St. Croix p. 143 et St. Croix et Virg. n. 720; Bello, Ap. Puerto-Rico n. 720.

Laurus salicifolia Sw. Fl. Ind. occ. 2, p. 709; Willd. Sp. pl. II, p. 482?; Sprg. Syst. Veg. II, p. 265?; Nees, Syst. p. 290 in adnot.; hb. Schott ap. Nees, Syst. p. 254.

Aydendron microbotryum Nees, Syst. p. 254; Gris., Carib. n. 581.

Oreodaphne mucosa Nees, Syst. p. 401; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 133.

Ocotea mucosa Hemsl. Biol. III, p. 73.

Laurus parviflora Lam. Enc. méth. III, p. 451.

Laurus angustifolia Willd. hb. n. 7810 ap. Nees, Syst. p. 401.

Bois-colique *incolis Guadaloupae (hb. Holm.)*; Canelillo, Canela, Palo seco *Puertoricensibus (ex Sintenis!)*.

Arbor 10—15 m alta (ex Sintenis!) ramulis ferrugineo-tomentellis, glabratis cinereis, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice aromatico, mucoso. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, rigide coriacea, juniora parce strigosa, adulta supra praeter nervos ferrugineo-strigosos glabra pernitida, subtus ferrugineo-pilosa et flavido-tomentella opaca, lanceolata, basi acuta, apice acuta v. obtusiuscule subacuminata, 60—90 mm longa, 18—25 mm lata, penninervia, utrinque

dense manifesteque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo v. subplano. Inflorescentia axillaris, pauciflora, albo-strigosa, subracemosa, foliis permulto brevior, pedicellis 2—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albo-strigosi, 1,5 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, lobis $1\frac{1}{2}$—2-plo longior, hemisphaericus, apice non constrictus. Limbi segmenta late squamiformia, obtusiuscule acuta. Androeceum perianthio paullo brevius seriebus 2 exterioribus sterilibus, minutis, liguliformi-foliolosis; tertia basi glandulis 6 foliaceis aucta fertili, quarta omnino abortiva. Filamenta crassa, carnosa, parce pilosa, cum antheris sursum bilocellatis in tubum stamineum conglutinata v. connata, antheris $\frac{1}{2}$-plo longiora. Ovarium glaberrimum, globoso-ellipsoideum, in stylum gracilem, subbreviorem, conicum sensim attenuatum, stigmate minimo, obtuso. Bacca ellipsoidea, minute verrucosa, 15 mm longa, 8 mm diam., apice styli rudimentis mucronulata, basi cupulae pateriformi, duplicimarginatae ad $\frac{1}{5}$ longit. insidens. Embryo cotyledonibus aequalibus, accumbentibus; plumula parva glabra, bene evoluta, 2—4-phylla; radicula cotyledonibus inclusa, conica, acuta.

Hab. in insulis Antillanis in sylvis litoralibus montanisque: Martinique: Plée n. 245, 822; Guadaloupe: Duchassaing, L'Herminier; Montserrat: Ryan; Antigua: Wullschlägel n. 745; St. Croix: Eggers n. 28; St. Thomas: Hb. Paris.; Puerto-Rico: Bertero, Pavon, Riedlé, Sintenis n. 751, 1113, 3165, 4759, 5066, 5483, Stahl.

Floret Februario—Martio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Goetting., Holm., Kew., Krug. et Urban., Paris., Willdenov.)

16. **Acrodiclidium sericeum** *Gris.* Ramuli novelli subsericei, cortice esipido. Folia sparsa, chartacea v. chartaceo-coriacea, juniora utrinque subsericea, adulta utrinque ± glabra, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, adulta utrinque laevia. Inflorescentia submultiflora, pyramidato-panniculata, sericea, foliis paullo brevior, pedicellis 2—3 mm longis. Flores sericei, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus lobis $2\frac{1}{2}$-plo longior, hemisphaericus. Androeceum seriebus 2 exterioribus subovato-foliolaceis. Filamenta libera. Ovarium parce pilosum, stylo subaequilongo. Bacca cupula percrassa, subglobosa, duplicimarginata fere tota inclusa.

Acrodiclidium sericeum Gris. Fl. Br. W. Ind. Isl. 1, p. 280; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 86.
Acrodiclidium Dominicense Meissn. l. c.

Bois Modong *(Plée)*, Bois piant *(Hahn) Martinicensibus.*

Arbor 10—20 m alta (ex Plée!) ramulis novellis flavescenti-tomentellis, subsericeis, adultis glabratis, brunneis, subangulatis, gemmis flavido-sericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis sparsa, chartacea v. chartaceo-subcoriacea, juniora utrinque minute sericea, adulta supra parce strigoso-pilosa subnitida v. utrinque subglabra, subtus opaca paullo rufescentia, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 65—100 mm longa, 20—25 mm lata penninervia, juniora reticulo subtus tenuissimo, vix conspicuo praedita, adulta laevia, costis e nervo medio sub angulo ± 45° prodeuntibus, margine subplano v. recurvulo. Inflorescentia axillaris, multiflora, flavido-

sericea, pyramidato- v. subthyrsoideo-panniculata, foliis paullo brevior, pedicellis in pedunculorum apice cymosis, 2—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavido-sericei, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, lobis $2^1/_2$-plo longior, hemisphaericus, apice non constrictus. Perianthii lobi androeceo paullo longiores, aequales, ovati, acuti. Androeceum seriebus 2 exterioribus sterilibus conspicuis, subovato-foliolosis; tertia fertili basi 6-glandulosa, extrorsa, quarta interna omnino abortiva. Filamenta libera, antheris sursum spectantibus, apice obtusis paullo angustiora et longiora, ferrugineo-pilosa. Ovarium perianthii tubo longe piloso immersum subgloboso-ellipsoideum, parce pilosum, in stylum subaequilongum, conicum attenuatum, stigmate minimo, obtuso. Bacca (non nisi submatura cognita) subglobosa, depressa, laevis, cupula percrassa, subglobosa, simplicimarginata tota inclusa.

Hab. in insulis Antillarum minorum, quae appellantur „Windward-Islands“: St. Lucia: Anderson; Martinique: Hahn n. 1370, Plée; Dominica: Imray; Guadaloupe: De Ponthieu, L'Herminier.

Floret Februario — Martio; fruct. Julio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Holm., Kew., Paris.)

Obs. Species *A. salicifolio* maxime affinis inflorescentiâ praecipue, cupulâ, foliis laevibus perlonge differt. — Radice ex Plée pernigra morbis venericis curandis incolae utuntur.

17. **Acrodiclidium Guyanense** *Nees.* Ramuli ferrugineo-tomentosi cortice subesipido. Folia sparsa v. rarius opposita, chartacea, adulta supra glabra, subtus sparse pilosa, ovata v. ovato-lanceolata, basi acuta, apice anguste acuminata, supra sublaevia, subtus ± obscure reticulata. Inflorescentia submultiflora, tomentosa, conferte panniculata, foliis brevior, pedicellis subumbellatis, 1—3 mm longis. Flores tomentelli v. pilosi, 4 mm longi. Perianthii tubus lobis 2-plo longior. Androeceum seriebus 2 exterioribus ligulaceo-foliaceis. Filamenta conglutinata v. connata, antheris extrorsis sublongiora. Ovarium parce pilosum stylo longiore.

Acrodiclidium Guyanense Nees, Syst. p. 268 et in Linnaea XXI, p. 500; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 85 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 173, t. LIX. cum var. β, δ, excl. γ).

Nectandra polyphylla Nees, Syst. p. 332; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 160 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 270.

Nectandra caudata Nees et Mart. ap. Meissn. ll. cc.

Frutex v. arbor 25—30 m alta (ex Spruce!) ramulis gracilibus, ferrugineo-tomentosis, glabratis brunneo cinereis, teretibus, gemmis ferrugineo-lanatis, cortice esipido v. subaromatico, paullo amaro. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, canaliculatis, sparsa v. subopposita v. rarius opposita, chartacea, juniora utrinque ferrugineo-lanuginosa, adulta supra glabra nitida, sicca olivaceo-subatra, subtus sparse pilosa pallida opaca, ovata v. ovato-lanceolata, basi acuta, apice anguste acuminata, 70—110 mm longa, 23—40 mm lata, penninervia, supra laevia v. minute reticulata, subtus ± obscure prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subplano v. recurvulo, saepissime undulato-crispo. Inflorescentia axillaris, submultiflora,

ferrugineo-tomentosa, conferte panniculata, foliis 2—5-plo brevior, floribus in pedunculorum apice 3—9 subumbellatis, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores lutei (ex Schomburgk!, Sagot!), ferrugineo-tomentelli v. -pilosi, 4 mm longi. Perianthii tubus perconspicuus, subcylindrico-urceolatus, lobis aequalibus, ovatis, acutis 3-plo longior. Androeceum perianthium subaequans seriebus 2 exterioribus sterilibus, conspicuis, ligulaceo-foliaceis, glabris, limbi lobis similibus; tertia fertili basi 6-glandulosa extrorsa, quarta omnino abortiva. Filamenta arcte conniventia, conglutinata et nonnunquam in tubum stamineum connata, antheris extrorsis, apice acutiusculis sublongiora, basi medioque parce pilosa. Ovarium perianthii tubo longe lanuginoso immersum, ovoideum v. ellipsoideum, parce pilosum, in stylum longiorem, conicum, teretem attenuatum, stigmate minimo, obtuso. Bacca (non nisi submatura cognita) cupula crassa, nigra, laevi, globosa tota inclusa, lutescens, laevis.

Hab. in sylvis Guyanae: Mélinon n. 601, Perrottet n. 74, Poiteau n. 2, Schomburgk n. 567, 749, 1380 (in Roraima monte), Sagot n. 1193 (ad Karouany fl.), et in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas prope Coari ad Rio Negro: Martius.

(V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Haynald., Kew., Lips., Monac., Paris., Vindob.)

18. **Acrodiclidium Meissneri** *Mez* nov. spec. Ramuli dense strigosi cortice esipido. Folia sparsa v. subopposita, chartacea, supra subglabra, subtus strigosa, lanceolata, basi obtuse acutiuscula, apice longe angusteque acuminata, utrinque reticulo subnullo v. obscuro. Inflorescentia subpauciflora, subpyramidato-panniculata, strigosa, foliis brevior, pedicellis subumbellatis, 3—5 mm longis. Flores strigosi, 3 mm longi. Perianthii tubus lobis 2-plo longior. Androeceum seriebus 2 exterioribus ligulaceis. Filamenta solemniter libera, antheras extrorsas subaequantia. Ovarium glaberrimum stylo $1\frac{1}{2}$-plo longiore.

Acrodiclidium Guyanense var. γ. caudatum Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 85 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 173 (quoad cit. Spruce n. 3058.)

Arbor 15 m alta ramis ramulisque gracillimis (ex Spruce!), dense flavido-strigosis, subangulatis, gemmis subferrugineo-sericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa v. opposita, chartacea, supra subglabra, sicca subolivaceo-nigrescentia opaca v. subnitida, subtus strigosa, rufescenti-cinerea opaca, anguste v. ovato-lanceolata, basi obtuse acutiuscula, apice perlonge tenuiterque acuminata, 80—130 mm longa, 15—30 mm lata, penninervia, utrinque reticulo subnullo v. obscuro praedita, costis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus subtus filiformi-prominulis, ad marginem recurvulum arcuatim conjunctis. Inflorescentia axillaris, subpauciflora, debilis, subpyramidato-panniculata, flavido-strigosa, foliis 2—7-plo brevior, pedunculis apice 3—9 flores subumbellatos gerentibus, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavido-strigosi, 3 mm longi. Perianthii tubus urceolatus, apice non constrictus, lobis aequalibus, ovatis, obtusiuscule acutis 2-plo longior. Androeceum limbi segmentis sublongius seriebus 2 exterioribus conspicuis, sterilibus, ligulaceis, pilosis; tertia fertili, basi biglandulosa, extrorsa, quarta omnino abortiva. Filamenta conniventia, solemniter libera, antheras extrorsas, apice connectivo permanifeste

ultra locellos elongato obtusiuscule acutas subaequantia, dense pilosa. Ovarium perianthii tubo immersum, glaberrimum, ellipsoideum, in stylum gracilem, 1½-plo longiorem conicum clavatim attenuatum, stigmate minimo, obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in sylvis Brasiliae septentrionalis ad flumen „Rio negro", prope San Carlos: Spruce n. 3058.

Floret Augusto. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Goetting., Haun., Holm., Kew., Vindob.*)

Obs. A. peraffini *A. Guyanensi* satis longe distincta: foliorum forma indumentoque, flore tuboque minoribus, staminodiis ser. I. et II. pilosis, gynaeceo glabro. Species ex *Acrodiclidiis* habitu (nec characteribus) *Silviae* proxima.

19. **Acrodiclidium debile** *Mez* nov. spec. Ramuli ferrugineo-tomentelli cortice esipido. Folia solemniter opposita, submembranacea, adulta nervo medio supra parce tomentello ceterum subglabra, subtus dense strigoso parce pilosa, elliptica, basi acuta, apice manifeste caudato-acuminata, utrinque dense prominenti-reticulata. Inflorescentia pauciflora, ferrugineo-pilosa, foliis multo brevior, pedicellis subumbellatis, 1—1,5 mm longis. Flores subglabri, 1 mm longi. Perianthii tubus lobis 2-plo longior. Androeceum ser. 2 exterioribus ovato-foliolaceis. Filamenta libera, antheris extrorsis 2½-plo longiora. Ovarium glaberrimum stylo tertia parte breviore.

Arbor (ex Patris!) ramulis gracillimis, apice ferrugineo-tomentellis, glabratis fusco-cinereis, teretibus, gemmis fulvo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 6 mm longis canaliculatis opposita, submembranacea, adulta nervo medio supra parce tomentello ceterum glabra, subtus dense strigoso parce pilosa, elliptica, basi acuta v. breviter acuta, apice manifeste caudato-acuminata, ± 110 mm longa, 45 mm lata, penninervia, utrinque dense prominenti-reticulata, costis arcuatim conjunctis e nervo medio sub angulo 55—80° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia (non nisi valde manca nota) pauciflora, debilis, ferrugineo-pilosa, floribus in pedunculorum apice subumbellatis panniculata, foliis multo brevior, pedicellis 1—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores subglabri, 1 mm longi. Perianthii tubus lobis duplo longior, subconico-hemisphaericus, apice non constrictus, basi in pedicellum attenuatus. Limbi segmenta genitalibus longiora, aequalia, depresse sqamiformia, obtusiuscula v. rotundata. Androeceum seriebus 2 exterioribus staminodialibus, ovato-foliaceis, conspicuis; tertia extrorsa, fertili, glandulis binis, minimis, compresso-foliolaceis, subluteis aucta. Filamenta antheris 2½-plo longiora, parce ferrugineo-pilosa, apice glabrescentia, dilatata, crassa, antheris non angustiora. Antherae sursum dehiscentes connectivo ultra locellos non producto, apice obtusae. Ovarium ellipsoideo-globosum, glaberrimum, in stylum tertia longitudinis parte breviorem, gracillimum, conicum, teretem subito contractum, stigmate minimo, obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana gallica, loco non indicato: Patris n. 53.

(*V. s. in herb. Candolleano*).

Species excludendae:

Acrodiclidium anacardioides Spruce = Silvia anacardioides Mez.
Acrodiclidium Gardneri Meissn. = Ajouea Gardneri Benth. et Hook.
Acrodiclidium Jamaicense Nees = Misanteca triandra Mez.
Acrodiclidium Kunthianum Nees = Ocotea Kunthiana Mez.
Acrodiclidium Ita-Uba Meissn. = Silvia Ita-Uba Mez.
Acrodiclidium oppositifolium Nees = Silvia oppositifolia Mez.
Acrodiclidium Sprucei Meissn. = Silvia Sprucei Mez.
Acrodiclidium Wrightii Meissn. = Ocotea Wrightii Mez.

IX. Misanteca Cham. et Schlecht.

Misanteca Cham. et Schdl. in Linnaea VI, p. 367; Nees, Laur. disp. Progr. p. 13 et Syst. Laurin. p. 272; Endl. Gen. p. 319 No. 2043 et Ench. p. 197; Dietr. Syn. II, p. 1332, 1345 (Misantheca); Spach, Vég. phan. X, p. 471; Meissn. Gen. p. 326 (238); Rchb. Nom. p. 71 No. 2667; A. Juss. in Orb. Dict. VII, p. 259 (Misantheca); Lindl. Veg. kgd. p 537; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 95; Baill. Hist. pl. II, p. 475; Benth. et Hook. Gen. pl. III, p. 153; Hemsl. Biol. Centr.-Am. III, p. 70. — Symphysodaphne A. Rich. in Ramon de la Sagra, Fl. Cub. XI, 190, t. 67; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 175.

Flores hermaphroditi, exinvolucrati. Perianthii tubus infundibuliformis v. subconicus; limbi segmenta 6, aequalia, parva, squamiformia. Stamina perianthii lobis longiora, seriebus 2 exterioribus quartaque interna abortivis, fertilibus 3 seriei tertiae simul cum antheris in tubum stamineum circa gynaeceum connatis. Filamenta basi manifeste biglandulosa antheras subaequantia v. paullo longiora. Antherae 2-locellatae, extrorsae. Ovarium glabrum, in stylum longiorem, teretem, crassiusculum, antheras non superantem attenuatum, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea v. ovoidea laevis, cupulae crassae solemniter duplicimarginatae insidens.

Arbores fruticesve Mexicana et Antillana. Folia coriacea v. subrigida glaberrima sparsa penninervia. Panniculae axillares v. rarius pseudoterminales. Flores in pedunculorum apice subumbellati albidi.

Obs. Genus a proxima *Silvia* praesertim glandulis perconspicuis, cupulâ duplicimarginatâ toto coelo diversum. Ab *Acrodiclidio* differt staminibus serierum exteriorum nullis, glandularum formâ; a *Systemonodaphne* iisdem notis nec non cupulae formâ facillime distinguitur.

CLAVIS SPECIERUM.

1. Inflorescentia pedunculis brevissimis pedicellisque nullis capitulato-glomerata. Spec. Mexicana: 1. *Misanteca capitata* Cham. et Schdl.
2. Inflorescentia pedunculis elongatis pedicellisque manifestis panniculata.
   a. Glandulae florales liguliformes, tubo stamineo basi affixae, inter sese liberae. Ramuli novelli glaberrimi; flores 1,5—2 mm longi. Spec. Mexicana:
   2. *Misanteca Jürgensenii* Mez.
   b. Glandulae florales subcordatae, in $^1/_2$ tubi staminei altitudine affixae, inter sese binae semper fere connatae. Ramuli novelli parce pilosi; flores 2,5 mm longi. Spec. Antillana:
   3. *Misanteca triandra* Mez.

1. **Misanteca capitata** *Cham. et Schdl.* Ramuli adulti glabrati. Folia rigide coriacea, glaberrima, ovata v. rarius ovato-lanceolata, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, supra sublaevia, subtus dense leviterque reticulata. Inflorescentia submultiflora, glomerato-capitata. Flores glomerati, 2,5—3 mm longi. Glandulae florales liberae, liguliformes, tubo stamineo basi adnatae. Ovarium stylo $2\frac{1}{2}$—3-plo longiore.

Misanteca capitata Cham. et Schdl. in Linnaea VI, p. 367; Nees, Syst. p. 273 et in Linnaea XXI, p. 500; A. Gray in Proceed. Am. Acad. of arts and sc. V, p. 189; Meissner in DC. Prodr. XV, 1, p. 96; Baill. Hist. pl. II, p. 466; Hemsley in Biol. centrali-Am. III, p. 71.

Palo Misanteco *(ex Schiede!, Liebmann!).*

Arbor procera (ex Karwinski!) ramulis crassiusculis, junioribus albo-tomentosis, adultis glabratis, cinereo-brunneis, subangulatis, gemmarum subperfectarum squamis margine albo-fimbriatis ceterum glabris, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, leviter canaliculatis sparsa, rigide coriacea, glaberrima, supra pernitida, subtus pallida opaca, ovata v. rarius ovato-lanceolata, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, 145—200 mm longa, 50—105 mm lata, penninervia, supra sublaevia, subtus dense leviterque reticulata, costis filiformi-prominentibus e nervo medio sub angulo ± 45° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentiae ad ramulorum innovationum basin confertae, submultiflorae, axillares, perlonge pedunculatae, minute albo-tomentosae, pedunculis pedicellisque abbreviatis sphaerice glomerato-capitatae, foliis breviores, bracteolis deciduis. Flores glomerati, dense tomentoso-pilosi, primum 2,5—3 mm longi, deflorati celerrime aucti. Perianthii tubus conico-infundibuliformis; lobi aequales, squamiformes, acuti, 3—4-plo breviores. Androeceum perianthii lobos permanifeste superans 1-seriatum. Filamenta (seriei tertiae) parce pilosa antheraeque 2-locellatae, extrorsae, filamentis longiores valdeque incrassatae inter sese connata, tubo stamineo apice obtuso. Glandulae conspicuae, liguliformes, apice dilatatae, liberae, tubo basi adnatae. Staminodia

nulla. Ovarium glaberrimum, ovoideum, in stylum $2^1/_2$—3-plo longiorem, apicem versus minute incrassatum, teretem attenuatum, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, 20 mm longa, 12—13 mm diam., stylo subpersistente mucronulata, cupula crassa, hemisphaerico-conica, verruculosa, manifeste duplicimarginata, subsessili primum tota inclusa, tum ad $^1/_3$—$^1/_2$ longitudinis exserta. Embryo cotyledonibus supra vix acuminulatis; plumula valde evoluta, pilosa, 4-phylla; radicula conica, crassa.

Hab. in republica Mexicana in sylvis densis umbrosis provinciarum Papantla, Oaxaca, Huasteca, Veracruz, alibi: Ervendberg n. 375, Karwinski n. 716, Liebmann n. 81, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 110, 111, 112, Sartorius, Schiede n. 1148.

Floret Martio — Julio; fruct. Octobri — Januario, Julio — Augusto. (V. s. in herb. Berol., Haun., Kew., Petrop., Vindob.)

2. **Misanteca Jürgensenii** *Mez* nov. spec. Ramuli glaberrimi. Folia chartacea v. subcoriacea, glaberrima, elliptico- v. obovato-lanceolata, basi longe acuta, apice acuminata, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia pauciflora, panniculata. Flores in pedunculorum apice subumbellati, 1,5—2 mm longi. Glandulae florales magnae, liberae, liguliformes, tubo stamineo basi adnatae. Ovarium stylo $1\frac{1}{2}$-plo longiore.

Nectandra limbata Meissn. (nec Nees) in DC. Prodr. XV, 1, p. 156 (e. p., quoad cit. Jürgensen n. 176).

Arbor (ex Galeotti!) ramulis gracilibus, glaberrimis, teretibus v. subteretibus, gemmis glabris, cortice fusco-cinereo, adstringenti-amaro, laevi. Folia petiolis usque ad 13 mm longis canaliculatis, sparsa, chartacea v. subcoriacea, glaberrima, elliptico- v. obovato-lanceolata, basi longe acuta, apice acuminata, 105—160 mm longa, 30—50 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, subnitida, costis e nervo medio sub angulo 30—50^0 prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia axillaris, pauciflora, breviter subpyramidato-panniculata, parce brevissimeque hirsuta, foliis permulto brevior, pedicellis subnullis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Galeotti!), in pedunculorum apice laxe subcapitulato-umbellati, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus infundibuliformis; lobi tubum subaequantes, aequales, ovati, acuti. Androeceum perianthii lobis sublongius seriebus 2 exterioribus quartaque interiore abortivis 1-seriatum. Filamenta seriei tertiae pilosa, cum antheris bilocellatis, extrorsis, filamenta subaequantibus inter sese connata, tubo stamineo apice connectivis ultra locellos paullo productis acuto et gynaeceum includente. Glandulae magnae, liberae, tubo stamineo basi adnatae, liguliformes, apice saepissime dilatatae emarginataeque, tubo adpressae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, ovoideum, in stylum $1^1/_2$-plo longiorem, crassiusculum, teretem attenuatum, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea laevis, 30 mm longa, 13 mm diam., adulta basi cupulae hemisphaericae, tenui, permanifeste duplicimarginatae insidens, ad $^4/_5$ exserta. Embryonis cotyledones extus longitudinaliter sulcatae; plumula bene evoluta; radicula parva conica.

Hab. in Mexici prov. Oaxaca prope Pinotepa et Chinantla: Jürgensen n. 176, 177, Galeotti n. 260.

Flor. et fruct.: Aprili, Majo. (V. s. in herb. Delessert et Kew.)

Obs. Species insignis, a robustiore *M. capitata* praesertim foliorum forma, inflorescentia, floribus minoribus, aliis notis distinctissima; proxima *M. triandrae*, differt notis infra citatis.

3. **Misanteca triandra** *Mez.* Ramuli adulti glabrati. Folia chartacea v. chartaceo-subcoriacea, glaberrima, elliptico-lanceolata v. ovata v. late elliptica, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, supra sublaevia v. minutissime et perobscure, subtus manifeste leviter reticulata. Inflorescentia submultiflora, panniculata. Flores in pedunculorum apice subumbellati, 2,5 mm longi. Glandulae magnae, dilatato-cordatae, saepissime binae connatae, e tubo stamineo in $\frac{1}{2}$ altitudinis ortae. Ovarium stylo $1\frac{1}{2}$-plo longiore.

Laurus triandra Swartz, Prodr. p. 65 et fl. Ind. occ. I, p. 706; Willd. Sp. pl. II, p. 482; Pers. Synops. I, p. 429; Enc. méthod. Suppl. III, p. 324.

Endiandra Jamaicensis Sprg. Syst. I, p. 176; Roem. et Schult. Mant. III, p. 400.

Acrodiclidium Jamaicense Nees, Syst. p. 270; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 85; Gris. Fl. Br. W.I. Isl. p. 280, pl. Wright. p. 188 et Cub. p. 111; Sauv. Cub. No. 2218; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 155.

Symphysodaphne Cubensis Rich. in Ram. Fl. Cub. XI, p. 190 t. 67; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 155; Meissn. l. c. p. 176.

Aydendron Cubense Rich. in Ramon de la Sagra, Cuba XI, p. 187.

Misanteca Cubensis Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 155.

Laurus parviflora Poepp. (e. p.)[1] *ap. Meissner in DC. Prodr. XV, 1, p. 85.*

Arbor usque ad 10 m, (ex Grisebach) ramulis gracilibus, novellis minutissime strigoso-pilosis, adultis glabratis, fusco-brunneis, subteretibus v. minutissime angulatis, gemmis parce tomentosis, cortice in ramulis validioribus verruculoso, cinereo, esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis canaliculatis, sparsa, chartacea v. chartaceo-subcoriacea, glaberrima, elliptico-lanceolata v. ovata v. late elliptica, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, ± 80 mm longa, 34 mm lata, penninervia, supra sublaevia v. minutissime et perobscure, subtus manifeste leviter reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—55° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia axillaris v. nonnunquam pseudoterminalis, submultiflora, parce fulvo-strigosa; junior pedunculis brevibus (usque ad 0,5 mm longis) capituliformis, foliis permanifeste brevior; sub anthesi pedunculi et pedicelli (demum usque ad 4—5 mm longi) valde subitoque elongati panniculam squarrosam sublaxam pyramidatam folia subaequantem v. sublongiorem praebent; bracteolae deciduae. Flores in pedunculorum apice 3—15 subumbellati, glabri v. subglabri, 2,5 mm longi, albi purpurascentes (ex Grisebach). Perianthii tubus infundibuliformis, lobis aequalibus, late squamiformibus, triangulari-acutis $1\frac{1}{2}$—2-plo longior. Androeceum perianthii lobis manifeste longius, seriebus 2 exterioribus quartaque interiore abortivis 1-seriatum.

---

[1]) cf. *Phoebe membranacea* Nees.

Filamenta seriei tertiae pilosa. Antherae bilocellatae extrorsae filamentis paullo breviores, sicut filamenta inter sese connatae et gynaeceum includentes, tubo stamineo apice obtuso. Glandulae magnae dilatato-cordatae sessiles, binae saepissime inter sese connatae, e tubo stamineo medio ortae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, globosum v. ovoideum, in stylum $1\frac{1}{2}$-plo longiorem, crassiusculum, teretem attenuatum stigmate discoideo-obtuso. Bacca ellipsoidea v. ovoidea, laevis, $\pm$ 20 mm longa, 12 mm diam., junior tota inclusa, adulta cupula infundibuliformi-hemisphaerica, crassa, ochraceo-verruculosa, permanifeste duplicimarginata basi ad $\frac{1}{3}$ altitudinis obtecta. Embryo cotyledonibus extus non sulcatis, accumbentibus, apice acuminulatis, corculum inter plumulam glabram, 4-phyllam radiculamque conicam paullo constrictum includentibus.

Hab. in insulis Antillanis, in sylvis montanis. Jamaica: hb. Swartz, Mac Fadyen, Alexander, Wilson n. 630, March n. 1602; St. Domingo: Bertero n. 3007; Cuba: Poeppig, Wright n. 115, 355, 481, 1401, 1409 (e. p, cf. Ocotea floribunda), 1410 (e. p. cf. Ocotea Wrightii), Ramon de la Sagra n. 339, 342, Linden n. 1193; Puerto-Rico: Stahl n. 85; Martinique: Plée n. 244.

Floret Junio, Julio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Hoynald., Holm., Kew., Krug. et Urban., Paris., Petrop., Vindob.)

Obs. Species jam a cl. Bentham l. c. generi *Misantecae* optimo jure adscriptum a proxima *M. Jürgensenii* differt habitu, foliorum forma, inflorescentia pluriflora, characteribus floralibus nec non fructu.

Species excludendae:

Misanteca anacardioides Benth. = Silvia anacardioides Mez.
Misanteca crassiramea Benth. = Silvia crassiramea Mez.

X. Silvia Fr. Allemão.

Silvia Fr. Allem. Diss. (1848) et in bot. Zeitg. XII (1854) p. 454. — Silvaea Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 84 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 171; Baillon, Hist. pl. II, p. 474. — Endiandra Benth. (nec R. Br.) e. p. in Benth. et Hook. Gen. pl. III, p. 154.

Flores panniculati, exinvolucrati, hermaphroditi. Perianthii tubus plus minus infundibuliformis, lobis longior. Limbi segmenta 6, subaequalia v. exteriora paullo minora. Stamina perianthii lobos subaequantia v. saepius manifeste longiora seriebus 2 exterioribus quartaque interna abortivis fertilia 3 seriei tertiae, eglandulosa. Fila-

menta arcte conniventia v. inter sese connata tubum stamineum circa gynaeceum praebentia, in antheras sensim transeuntia iisque longiora, crassa, carnosa. Antherae latae, depresse ovatae, 2-locellatae, extrorsae. Staminodia nulla. Ovarium subsuperum, glabrum v. subglabrum v. ellipsoideum v. ovoideum, in stylum subconicum v. subcylindricum attenuatum, stigmate capitulato v. rarius subdiscoideo. Bacca ellipsoidea, perianthii lobis non auctis, persistentibus basi insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus aequalibus v. subinaequalibus, plano-convexis, accumbentibus; radicula inclusa, parva; plumula minima.

Arbores fruticesve per Americam meridionalem dispersa, et Guyanam Brasiliamque extremam septentrionalem, et Brasiliam centralem incolentia. Folia chartacea v. coriacea, saepissime apice obtusa. Panniculae axillares. Flores in pedunculorum apice 3—18 subumbellati minimi virescentes.

Obs. Genus a cl. Bentham l. c. cum *Endiandra* R. Br. conjunctum antherarum forma, glandularum defectu, perianthii lobis fructiferis perlonge distinctum. Nam *Endiandrae* characteres a cl. Meissner quoad glandulas florales omnino false designati. In *Endiandra Sieberi* Nees e. g. minime glandulas quae adsunt pro staminibus evolutas esse et normales deficere, sed stamina scrierum exteriorum — ut in *Misanteca* — omnino deesse, glandulas adesse primo intuitu peto cognoscas. Inter greges Americanas *Misantecam* cum *Acrodiclidio* connectit, ab utroque genere diversum et glandulis floralibus nullis et calyce fructifero.

CLAVIS SPECIERUM.

A. Stamina circa gynaeceum in tubum stamineum intime connata (nec conglutinata). Folia sessilia. Spec. Brasil.: 1. *Silvia crassiramea* Mez.

B. Stamina libera (nonnunquam arcte conniventia, conglutinata). Folia manifeste petiolata.

a. Folia obovata v. oblonga, apice obtusa.

1. Antherarum valvulae a basi ad apicem descissae; androeceum perianthio solemniter longius.

× Filamenta subglabra. Spec. Brasil. orient.:
2. *Silvia navalium* Fr. Allem.

×× Filamenta dense ferrugineo-pilosa. Spec. Brasil. septentrion.:
3. *Silvia Ita-Uba* Mez

2 Antherarum valvulae ab apice ad basin descissae; androeceum perianthio paullo longius v. subaequilongum. Spec. Brasil. septentr.:
4. *Silvia anacardioides* Mez.

b. Folia ovata v. elliptica, apice permanifeste longeque acuminata.

α. Folia glabra; inflorescentia glaberrima pendula; pedicelli 13—16 mm longi. Spec. Brasil. septentr.:
5. *Silvia Sprucei* Mez.

β. Folia subtus tomentella, aureo-micantia; inflorescentia ferrugineo-tomentella, erecta; pedicelli 2—3 mm longi. Spec. Guyanensis:
6. *Silvia oppositifolia* Mez.

1. **Silvia crassiramea** *Mez.* Ramuli apice ferrugineo-lanuginosi. Folia sessilia, coriacea, oblongo-obovata, basi acuta, apice obtusa, supra parce, subtus molliter pilosa, supra immerse, subtus prominulo-costata reticulataque. Inflorescentia submultiflora, dense pilosa, folia subaequans, pedicellis 0,5—2,5 mm longis. Flores parce tomentelli, 1,5 mm longi. Filamenta in tubum stamineum ferrugineo-pilosum connata. Antherarum valvulae sursum dehiscentes.

Oreodaphne crassiramea Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 117 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 212.

Misanteca crassiramea Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 158.

Arbuscula obtusa, 3—7 m alta (ex Burchell!) ramulis percrassis, apice ferrugineo-lanuginosis, glabratis valde corticosis, teretibus, gemmis fulvo-villosis, cortice cinereo, esipido. Folia sessilia, coriacea, subtus marginibus revolutis concava (itaque in herbariis exsiccata irregulariter complicata), oblongo-obovata, basi acuta apice obtusa, supra parce subtus molliter pilosa, ± 85 mm longa, 35 mm lata, pennineivia, supra immerse subtus prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine incurvo-revoluto. Inflorescentia submultiflora, cum foliis ramuli apicem ornans, squarrose panniculata, dense pilosa, folia subaequans v. paullo brevior, pedicellis 0,5—2,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores parce tomentelli, 1,5 mm longi. Perianthii tubus urceolato-infundibuliformis, sensim in pedicellum attenuatus, perianthii segmentis 3-plo longior. Limbi segmenta aequalia, breviter lateque squamiformia, obtusa. Androeceum limbo solemniter longius, seriebus 2 exterioribus quartaque interna abortivis 1-seriatum, extrorsum, eglandulosum. Filamenta carnosa, in tubum stamineum circa stylum connata, ferrugineo-pilosa, connectivo ab anthera non dignoscendo ultra eam longe producto. Antherae minimae, in $^2/_3$ tubi staminei altitudine quasi poras minimas, paullo prominentes formantes, a filamentis non separatae. Ovarium superum, glaberrimum, ellipsoideum, in stylum manifeste breviorem, gracillimum, teretem, apice paullo incurvum, anguste conicum sensim attenuatum, stigmate subcapitulato-obtuso, minimo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae centralis prov. Goyaz ad Nené: Burchell n. 6758 et loco non indicato: Pohl? n. 1932.

(*V. s. in herb. Brux., Kew.*)

Obs. Species a reliquis *Silviis* foliis sessilibus tuboque stamineo diversa a *Misanteca* glandularum defectu et praesertim habitu, nec non aliis notis perlonge abhorret.

2. **Silvia navalium** *Fr. Allem.* Ramuli apice ferrugineo-hirsuti, celerrime glabrescentes. Folia manifeste petiolata in ramulorum apice approximata, juniora utrinque parce pilosa, adulta glaberrima, oblongo-lanceolata, basi longe angusteque acuta, apice obtusa v. obtuso-acuta, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia multiflora, subglabra, foliis multo brevior, pedicellis 2—3 mm longis. Flores glabri v. subglabri, 2 mm longi. Filamenta libera, glabra. Locellorum valvulae apicem versus desciscentes.

Silvia navalium Fr. Allemão Diss. (Rio de Janeiro, 1848 c. tab.) et in bot. Zeitg. XII (1854) p. 454.

Silvaea navalium Meissn. in DC. Prodr. XV. 1, p. 84 in Mart. flor. Bras. V, 2, p. 172; Baill. Hist. pl. II, p. 466, 474.

Endiandra navalium Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 154.

Tapinhoan (*ex Allemão, Glaziou!*), Tapinhoan amarello (*ex Glaziou!*); Ipinhão (*hb. Mus. Brit.*).

Arbor ingens coma ampla, trunco indiviso 20—25 m alto, 1,5—3 m ambitu, cortice crasso, pallide cinereo, superficie inaequali, haud rimosa, ramis tortuosis (ex Allemão l. c.), ramulis crassiusculis, teretibus, apice ferrugineo-hirsutis, celerrime glabrescentibus, gemmis flavido-hirsutis, cortice esipido. Folia in ramulorum extremitatibus approximata, petiolis usque ad 18 mm longis, basi incrassatis, levissime canaliculatis, sparsa, chartacea v. adulta coriacea, juniora opaca utrinque parce pilosa, adulta glaberrima utrinque nitida, oblongo-lanceolata, basi longe angusteque acuta v. acuminata, apice rotundato-obtusa v. obtuse acuta, 75—130 mm longa, 20—35 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis prominentibus e nervo medio sub angulo 50—60° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia multiflora, pedunculis apice flores subumbellatos gerentibus subconferte squarrose panniculata, subglabra, foliis multo brevior, pedicellis 2—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri vel subglabri, 2 mm longi. Perianthii tubus infundibuliformis, lobis $^1/_3$ plo longior. Perianthii lobi breves subsquamato-ovati, acuti, exteriores 3 quam interiores paullo breviores. Androeceum perianthio solemniter longius, seriebus 2 exterioribus quartaque interna abortivis 1-seriatum, extrorsum, eglandulosum. Filamenta libera (vel nonnunquam in floribus 4-meris irregulariter bina connata), subglabra, dilatata, infra antheras late ovatas, obtusas, tertia parte breviores haud attenuata. Ovarium glaberrimum, subsuperum, ovoideo-ellipsoideum, in stylum gracilem, anguste conicum breviter attenuatum, stigmate parvo, subcapitulato. Bacca ovoidea v. subovoidea, 20—25 mm longa, 10—15 mm diam., perigonio persistente, non aucto basi suffulta, glabra, apice excentrico paullulum umbonata, parum antequam pedicello solvatur ex viridi in olivaceum, denique in atrum colorem transiens. Pericarpium crassitie circiter lineare extus subcarnosum intus suberosum. Embryo cotyledonibus aequalibus, plano-convexis, albo-purpurascentibus, ad basin peltatis; radicula inclusa, parva, obtusa, ad hilum et verticem fructus directa; gemmula minima, diphylla (ex Allemão l. c.).

Hab. in Brasilia orientali cacumina montium ultra 500 m altorum provinciae Rio de Janeiro; loco non indicato legerunt: Freire Allemão, Glaziou n. 11470, 11473, 11583, 12124, 12125, in montibus Organensibus: Miers (an Gardner?).

Floret Decembri, Januario, fruct. Majo, Junio. (*V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Candoll., Deless., Kew., Warming.*)

Obs. Species lignum utilissimum ad naves construendas praebet.

3. **Silvia Ita-Uba** *Mez.* Ramuli apice ferrugineo-tomentelli. Folia manifeste petiolata coriacea v. rigide coriacea, juniora utrinque levissime hirsuta, adulta glaberrima, elliptica v. oblonga, basi acuta, apice obtusa, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia submultiflora, flavido-hirsuta, foliis subbrevior, pedicellis 2 mm longis. Flores hirsuti, 1,5 mm

longi. Filamenta libera, usque ad $\frac{1}{2}$ altitudinis dense ferrugineo-pilosa. Locellorum valvulae apicem versus desciscentes.

Acrodiclidium Ita-Uba Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 86 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 174 (cum var. β).

Endiandra Ita-Uba Benth. in Benth. et Hook. Gen. pl. III, p. 154.

Oreodaphne Hookeriana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 131 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 230.

Ita-üba, Ita-üba amarella, Ita-üba preta *(ex Spruce!)*; Taout jaune *(ex Mélinon!)*.

Arbor magna, usque ad 15 m alta (ex Spruce!) ramulis ferrugineo-tomentosis, adultis tomento in scissuris corticis cinerei esipidi longe persistente, subangulati, gemmis flavido-sericeis. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, supra planis v. levissime canaliculatis, basi pulvinatim incrassatis sparsa, coriacea v. rigide coriacea, juniora utrinque levissime hirsuta, adulta glaberrima, supra nitida subtus subopaca, elliptica v. oblonga, basi acuta, apice obtusa, 80—140 mm longa, 35—60 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50^0 prodeuntibus, margine minute recurvulo. Inflorescentia submultiflora floribus in pedunculorum patentium apice subumbellatis, squarrose panniculata, flavido-hirsuta, foliis subbrevior, pedicellis 2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavescenti-virides (ex Spruce!), flavido-hirsuti, 1,5 mm longi. Perianthii tubus late conico-infundibuliformis, lobis $^1/_3$-plo longior. Lobi subaequales, late squamiformes, obtusi. Androeceum perianthio manifeste longius, seriebus 2 exterioribus nullis v. rarius in staminodia minima, glanduliformia, pilosa (hinc non! glandulae) mutatis, quarta omnino abortiva, 1-seriatum, extrorsum, eglandulosum. Filamenta libera, basi et medio dense ferrugineo-hirsuta, apicem versus glabrescentia, dilatata, infra antheras tertia parte breviores non attenuata. Ovarium subglabrum, superum, late ovoideum, in stylum perconspicue breviorem, teretem attenuatum, stigmate discoideo-obtuso. Bacca nigra (ex Spruce!), ellipsoidea, 23 mm longa, 13 mm diam., perianthii lobis persistentibus, non auctis, recurvis basi insidens, tota exserta, apice styli rudimentis mucronulata. Embryo cotyledonibus semiovoideis, apice acutis, paullo inaequalibus; radicula inclusa, parva, tenuis, acuta, plumula minima, diphylla.

Hab. in Brasiliae septentrionalis regionibus extremis, in provincia Pará prope Santarem ad fl. Amazonum: Spruce n. 669, 818 (Acrodiclidium 1), 965 (Acrod. 2), nec non in Guyana gallica: Mélinon n. 46.

Floret Februario—Aprili; fruct. Julio. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Goetting., Haun., Holm., Kew., Monac., Paris., Vindob. etc.)

Obs. Baccae edules, sed valde resinosae. Species *Silviae navalium* nec non *Silviae anacardioidi* affinis, ab illa differt foliorum forma, floribus, staminibus solemniter pilosis, aliis notis, ab hac valvularum locellorum praesertim indole, habitu, foliis.

4. **Silvia anacardioides** *Mez.* Ramuli apice ferrugineo-tomentosi. Folia manifeste petiolata, coriacea, glaberrima, oblongo-obovata, basi cuneato-acuta, apice obtusa, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia pauciflora, strigoso-pilosa, foliis multo brevior, pedicellis 5—6 mm longis.

Flores parce strigosi, 1,5—2 mm longi. Filamenta libera, sed arcte conniventia speciemque tubi staminei praebentia, ferrugineo-pilosa. Locellorum valvulae ab apice ad basin dehiscentes.

Acrodiclidium anacardioides Spruce, pl. exsicc. n. 2961; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 86 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 174.

Misanteca anacardioides Benth. in Hook. Ic. pl. 21, 259 et in Benth. et Hook. Gen. III, p. 155.

Arbuscula v. saepius frutex usque ad 3 m altus (ex Spruce!) ramulis crassiusculis, apice ferrugineo-tomentosis, glabratis cinereis, subangulatis v. teretiusculis, gemmis ferrugineo-subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 14 mm longis, crassiusculis, ecanaliculatis, basi pulvinato-incrassatis sparsa, coriacea, glaberrima, olivaceo-viridia, supra subnitida, subtus opaca, oblongo-obovata, basi longe cuneato-acuta v. subacuminata, apice obtusa et saepissime minute emarginata, 85—140 mm longa, 45—65 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis sub angulo 60—70° e nervo medio prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia axillaris, pauciflora, pedunculis flores apice subumbellatos gerentibus, squarrose panniculata, flavo-strigoso-pilosa, foliis perevidenter brevior, pedicellis 5—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores parce flavo-strigosi, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus subgloboso-infundibuliformis; lobi tertia — quarta parte breviores aequales, squamiformi-ovati, obtusiusculi. Androeceum perianthium subaequans nec multo longius, seriebus 2 exterioribus quartaque interna abortivis 1-seriatum, extrorsum, eglandulosum. Filamenta libera, arcte conniventia (ideoque nonnunquam difficile separanda), infra antheras paullo breviores non attenuata, carnose dilatata, ferrugineo-pilosa. Locellorum valvulae ab apice ad basin dehiscentes basique locellis affixae. Ovarium superum, glabrum, subglobosum, in stylum cylindricum, teretem v. minute angulatum, subaequilongum subito contractum, stigmate parvo, obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in sylvis humidioribus pr. San Carlos ad Rio Negro, Venezuelae australis: Spruce n. 2961.

Floret Aprili. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Kew.*)

Obs. Unica fere e *Lauracearum* familia species mihi nota valvulis basin versus descissis, ceterum *Silviae Ita-Ubae* proxima. A *Misanteca* et generis characteribus et habitu omnino diversa.

5. **Silvia Sprucei** *Mez.* Ramuli novelli ferrugineo-sublanati. Folia manifeste petiolata chartacea, supra glabra, subtus costis parce pilosis subglabra, elliptica, basi acuta, apice tenuissime et peracute acuminata, supra minute, subtus manifeste reticulata. Inflorescentia permultiflora, glaberrima, pedicellis 13—16 mm longis. Flores glabri, 1 mm longi. Filamenta libera, basi dense ferrugineo-pilosa. Antherarum valvulae sursum dehiscentes.

Acrodiclidium Sprucei Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 86 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 174, t. LXI.

Arbor v. frutex ramulis gracilibus, novellis ferrugineo-sublanatis, adultis glabris, fusco-brunneis, teretibus, gemmarum squamulis longe fulvo-lanatis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, leviter canaliculatis, basi pulvinato-incrassatis chartacea, supra glabra olivaceo-viridia, subtus costis parce pilosis rufescentia opaca, elliptica, basi acuta, apice tenuissime et peracute acuminata, 80—100 mm longa, 33—40 mm lata, penninervia, supra minute, subtus manifeste reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—65° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia permultiflora, pedicellis 13—16 mm longis, ad pedunculorum apicem umbellatim confertis laxe effuseque panniculata, glaberrima, foliis longior, bracteolis persistentibus. Flores glabri, 1 mm longi. Perianthii tubus late conico-infundibuliformis, lobis paullo longior. Perianthii lobi subaequales v. exteriores paullo minores, late ovati, obtusiuscule acuti. Androeceum perianthio solemniter longius, seriebus 2 exterioribus quartaque interna abortivis 1-seriatum, extrorsum, eglandulosum. Filamenta arcte conniventia libera, infra antheras $^{2}/_{3}$ filamentorum longitudinis parte breviores non attenuata, carnose dilatata, basi dense ferrugineo-pilosa. Locelli apicem versus dehiscentes. Ovarium subsuperum, glaberrimum, ellipsoideo-obovoideum, in stylum conicum, breviorem, apice incurvatum sensim attenuatum, stigmate discoideo-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia septentrionali prope San Gabriel da Cachoeira ad Rio Negro: Spruce n. 2323.

(*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Kew.*)

6. **Silvia oppositifolia** *Mez.* Ramuli graciles, ferrugineo-tomentelli, cortice esipido. Folia opposita, coriacea, supra minute albo-strigosa, subtus aureo-tomentella, micantia, ovata, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice acuminata. Inflorescentia submultiflora, pyramidato-panniculata, ferrugineo-tomentella, foliis brevior, pedicellis 2—3 mm longis. Flores ferrugineo-sericei, 1,5—2 mm longi. Filamenta libera, dense ferrugineo-velutina. Antherarum valvulae sursum dehiscentes.

Acrodiclidium oppositifolium Nees in Linnaea XXI, p. 500; Walp. Ann. III, p. 309; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 84 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 173.

Arbor v. frutex ramulis gracilibus, ferrugineo-tomentellis, apicem versus angulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, canaliculatis decussato-opposita, coriacea, supra minute albo-strigosa subnitida, subtus aureo-tomentella micantia, ovata, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, 90—150 mm longa, 30—60 mm lata, penninervia, supra obscure, subtus submanifestius prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—50° prod., marginem recurvulum versus arcuatim conjunctis. Inflorescentia submultiflora, pedunculis patentibus apice subumbellatim 3—18-flor., pyramidato-panniculata, ferrugineo-tomentella, foliis brevior, pedicellis 2—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-sericei, subcylindrici, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus late cylindrico-urceolatus, apice non constrictus, lobis squamiformibus, aequalibus, ovatis, obtusiuscule acutis 3-plo longior. Androeceum perianthii segmenta subaequans, gynaeceo multo brevius, seriebus 2 exterioribus quartaque interna abortivis 1-seriatum, eglandulosum, extrorsum. Filamenta antheris $^{1}/_{3}$-plo longiora, crassa, dense ferrugineo-velutina, apice non contracta. Ovarium

ellipsoideum, glaberrimum, in stylum 3—4-plo longiorem, subtriangularem sensim attenuatum, stigmate subdiscoideo, triangulare. Fructus ignotus.

Hab. in Roraima monte Guyanae anglicae, ad flumen Wayna: Schomburgk n. 765, 1508.

Floret mense Octobri. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Delessert., Kew., Lips., Paris., Vindob.*)

Obs. Species a nobis ob androeceum perianthii lobos aequans praesertimque serierum I., II., IV. et glandularum defectum ad *Silviam* relata maxime affinis videtur *Silviae Sprucei* transitumque ad *Acrodiclidii* genus praebet.

XI. Endlicheria Nees.

Endlicheria Nees in Linnaea VIII, p. 37 et Progr. p. 16; Meissn. Gen. p. 326. — Goeppertia Nees, Syst. p. 365; Endl. Gen. No. 2051 p. 321 et Ench. p. 197; Dietr. Syn. II, p. 1332, 1350; Rchb. Nom. p. 70, n. 2659; Spach, Vég. phan. X, p. 473; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 172 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 281; Baill. Hist. pl. II, p. 480. — Schauera Nees in Lindl. Nat. syst. ed. 2, p. 202 in adnot. — Aydendron Gris. (nec Nees) e. p., Fl. Br. W. Ind. Isl. I, p. 284; Benth. et Hook. Gen. pl. III, p. 153.

Flores panniculati, exinvolucrati, dioici. Perianthii tubus brevissimus v. si conspicuus lobos subaequans v. longior; lobi 6 aequales v. rarissime 3 exteriores manifeste majores. Stamina fertilia 9 v. rarissime serie tertia staminodiali 6. Filamenta antheris breviora v. rarius subaequilonga, rarissime longiora; seriei tertiae, rarissime omnium, basi glandulis binis aucta. Antherae serierum 2 exteriorum bilocellatae, introrsae, tertiae rarissime quadrilocellatae, subextrorsae v. extrorsae. Staminodia seriei quartae nulla v. rarius parva, stipitiformia. Ovarium glabrum stylo crassiusculo manifeste breviore v. rarissime aequilongo, stigmate obtuso v. discoideo, saepius triangulare. Bacca ovoidea v. ellipsoidea, laevis, cupulae hemisphaericae v. subpateriformi insidens, perianthii lobis persistentibus v. deciduis. Embryo cotyledonibus magnis, plano-convexis, corculum includentibus; plumula glabra, bene evoluta; radicula brevis, ± acuta v. acuminato-acuta.

Arbores fruticesve Americam tropicam a regionibus Panamensibus usque ad Uruguay incolentes, nec non Antillanae. Folia sparsa, chartacea v. coriacea v. rigida, vestita v. rarius glabra. Panniculae

axillares, saepe ad ramulorum innovationes confertae; flores in pedunculorum apice cymosi.

Obs. 1. Genus a formis reliquis antheras bilocellatas gerentibus floribus dioicis optime distinctum, *Anibae* proximum. Certe differt et nota indicata et stylo quam ovarium breviore, rarissime subaequilongo et filamentis brevioribus et cupula fructifera, nec non habitu. Cum *Ajouea* quoque specie unica androecei seriem tertiam staminodialem praebente connectitur. Ad *Ocoteam* vergit species unica antheris ejusdem seriei quadrilocellatis. — Optimo jure et Nees et Meissner *Endlicheriam* ab *Aniba* separaverunt nulloque modo cll. Grisebach et Bentham sententiam, genus cum *Aniba* esse confundendum, probandam ratum habeo.

Obs. 2. *Endlicheriae* nomen, a cl. Nees anno 1833 publici juris factum postea ab eodem auctore in *Goeppertiam* mutatum, quod cl. Presl anno 1832 (Symb. bot. I, p. 73, t. 49) in honorem illustrissimi Endlicher jam *Rubiacearum* genus hoc nomine signaverat. Quae *Endlichera* Preslii sine descriptione edita postea omnino fere neglecta, a cll. Bentham et Hooker (Gen. plant. II, p. 446) summo jure inter Pohlii *Emmeorrhizae* synonyma citata est.

CLAVIS SPECIERUM.

A. Stamina serierum 2 exteriorum fertilia, tertiae staminodialia. Subgenus Hemiajouea *Mez.*

Spec. Peruv.: 1. *Endlicheria paradoxa* Mez.

B. Stamina serierum 3 exteriorum fertilia.

a. Antherae seriei tertiae bilocellatae.

I. Glandulae florales sessiles v. subsessiles; staminodia minima.

α. Connectivum ultra locellos ± productum; antherae longiores quam latae: Subgenus Euendlicheria *Mez.*

× Perianthii tubus lobis manifeste longior.

1. Inflorescentia et folia (subtus) pilosa.

α. Filamenta antheris 3-plo breviora. Spec. Panamensis: 2. *Endlicheria Browniana* Mez.

β. Filamenta antheras subaequantia v. (ser. III.) multo longiora. Spec. Peruv.: 3. *Endlicheria tomentella* Mez.

2. Inflorescentia foliaque glaberrima. Spec. Guyanensis: 4. *Endlicheria pyriformis* Mez.

×× Perianthii tubus lobis brevior v. rarius subaequilongus.

1. Filamenta antheris permanifeste breviora.

α. Folia late elliptica; inflorescentia perpauciflora, subracemosa. Spec. Columbiana: 5. *Endlicheria Columbiana* Mez.

β. Folia elliptico-lanceolata; inflorescentia subpauciflora, squarrose panniculata. Spec. Peruviana: 6. *Endlicheria dysodantha* Mez.

2. Filamenta antheras subaequantia v. longiora.

α. Folia subtus pilosa nec sericea.

× Inflorescentia laxe panniculata, pedicellis 3—5 mm longis; folia basi acuta.

§ Glandulae florales filamentis ser. III. in $^1/_2$ altitudinis affixae. Spec. Peruv.: 7. *Endlicheria longifolia* Mez.

§§ Glandulae florales filamentis ser. III. basi affixae. Spec. Am. merid. trop.: 8. *Endlicheria hirsuta* Nees.

×× Inflorescentia thyrsoideo-panniculata, pedicellis nullis v. subnullis; folia basi obtusa. Spec. Peruv.:
9. *Endlicheria Szyszyloviczii* Mez.

β. Folia subtus manifeste sericea.

× Inflorescentia thyrsoideo-panniculata, pedicellis 0—1 mm longis. Spec. Brasil.: 10. *Endlicheria Lhotzkyi* Mez.

×× Inflorescentia pyramidato-panniculata, pedicellis plus quam 3 mm longis. Spec. Antillanae.

§ Bacca ovoidea, cupulâ perianthii lobis subpersistentibus coronatâ ultra dimidium inclusa: 11. *Endlicheria sericea* Nees.

§§ Bacca elongato-ellipsoidea, cupulâ perianthii lobis deciduis integromarginatâ ad $^1/_6$ longit. inclusa:
12. *Endlicheria Guadaloupensis* Mez.

β. Connectivum ultra locellos ne minime quidem productum; antherae latiores quam longae.

Subgenus Ampelodaphne *Meissn.* (Gen.).

* Stamina seriernm omnium basi biglandulosa, foliaceo-dilatata. Spec. Brasil. septentr.: 14. *Endlicheria Sprucei* Mez.

** Stamina seriei tertiae solum biglandulosa, non foliaceo-dilatata.

1. Inflorescentia foliis brevior.

§ Inflorescentiae ex omnibus ramuli hornotini foliorum axillis ortae, submultiflorae. Spec. Guyan.
15. *Endlicheria reflectens* Mez.

§§ Inflorescentiae ad ramulorum innovationes confertae, ♂ ∞-florae.

* Flores pedicellis nullis v. subnullis in pedunculorum apice glomerati. Spec. Brasil.: 16. *Endlicheria glomerata* Mez.

** Flores pedicellis 2—3 mm longis in pedunculorum apice cymosi. Spec. Brasil. sept.: 18. *Endlicheria macrophylla* Mez.

2. Inflorescentia foliis manifeste longior.

α. Inflorescentia albo-villosa.

× Folia anguste lanceolata, basi obtusiuscule acuta. Spec. Antill.?: 19. *Endlicheria villosa* Mez.

×× Folia ovata v. elliptica, basi breviter acuta. Spec. Guyan.:
20. *Endlicheria multiflora* Mez.

β. Inflorescentia subglabra. Spec. Brasil. sept.:
21. *Endlicheria arunciflora* Mez.

II. Glandulae florales stipitibus 3-plo longioribus elatae; staminodia magna.

Subgenus Anosphaeria *Mez.*

Spec. Guyan.: 22. *Endlicheria impressa* Mez.

b. Antherae seriei tertiae quadrilocellatae.

Subgenus Ocoteopsis *Mez.*

Spec. Guyan. et Brasil.: 23. *Endlicheria anomala* Nees.

A. Subgenus Hemiajouea Mez.

Stamina serierum 2 exteriorum fertilia, tertiae staminodialia.

1. **Endlicheria paradoxa** *Mez* nov. spec. Ramuli apice minutissime ferrugineo-pilosi. Folia amplissima, coriacea, glabra, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice obtusiuscule acuminata v. obtusiuscula, utrinque prominenti-costata reticulataque. Inflorescentia subpauciflora, sericeo-tomentella, foliis multo brevior. Flores tomentelli, 3—4 mm longi. Perianthii tubus lobis 3-plo longior, percrassus, subglobosus. Limbi segmenta 3 exteriora manifeste majora. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, tertia staminodiali. Antherae filamentis glabris permulto longiores, elongate triangulari-ovatae, connectivo ultra locellos manifeste producto apice acutae, bilocellatae.

Arbor 15—25 m alta (ex Pearce!) ramulis crassiusculis, apice minutissime ferrugineo-pilosis, glabratis cinereo-brunneis, teretibus, gemmis flavo-sericeis, cortice aromatico. Folia amplissima petiolis usque ad 35 mm longis, crassis, levissime canaliculatis, sparsa, coriacea, (adulta) utrinque glabra, supra nitida subtus opaca, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice obtusiuscule acuminata v. obtusiuscula, ± 260 mm longa, 125 mm lata, penninervia, utrinque prominenti-costata denseque eleganter reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia in ramuli apice orta, subpauciflora, sericeo-tomentella, panniculata, foliis multo brevior, pedicellis floribus defloratis celerrime elongatis 1—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ♀ ignoti; ♂ tomentelli, 3—4 mm longi. Perianthii tubus percrassus, subglobosus, post anthesin valde auctus, lobis 3-plo longior. Limbi segmenta genitalibus longiora lobis 3 exterioribus quam interiores solemniter majoribus, squamuloso-ovatis, obtusiuscule acutis, percrassis. Androeceum in flore ♂ permagnum, seriebus 2 exterioribus fertilibus, tertiâ basi glandulis binis perobscuris, minutiusculis auctâ staminodiali, conico-stipitiformi, quartâ omnino abortivâ. Filamenta brevissima, glabra. Antherae introrsae omnino formam in *Cryptocaryae* genere, e. g. *C. moschata*, suetam praebentes: elongate triangulari-ovatae, connectivo ultra locellos manifeste producto apice peracutae. Gynaeceum in flore ♂ minimum, glabrum, subglobosum, sterile, perianthii tubo immersum. Fructus ignotus.

Hab. in sylvis Peruviae circa Santa Cruz: Pearce.

Floret Junio. (V. s. in herb. Kew.)

Obs. Species limbi tubo staminodiisque a ceteris *Endlicheriis* longe abhorrens floribus unisexualibus staminodiorumque defectu huic generi adsociatur. Perianthii tubus celerrime valde incrassatus vix non speciei illius dubiae sub *Endlicheria pirifolia* tractatae analogiam praebet.

B. Subgenus Euendlicheria Mez.

Stamina serierum 3 exteriorum fertilia. Antherae seriei III. bilocellatae. Connectivum ultra locellos ± productum.

2. **Endlicheria Browniana** *Mez.* Ramuli tenuiter ochraceo-tomentelli. Folia ampla, rigide coriacea, adulta supra glaberrima, subtus breviter pilosa, late elliptica, basi obtusiuscule acuta, apice acuta v. brevissime acuminata, penninervia, utrinque prominenti-costata laxeque reticulata. Inflorescentia subpauciflora, tomentella. Flores pilosi, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus lobis paullo longior, subhemisphaerico-urceolatus. Limbi segmenta aequalia. Androeceum ser. 3 exterior. fertilibus. Antherae filamentis glabris 3-plo longiores, perlate triangulari-ovatae, connectivo ultra locellos producto manifeste acutae, bilocellatae. Stylus brevissimus.

Aydendron macrophyllum Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 92.
Oreodaphne glomerata Seem. (nec Nees), Flor. Panam. in „Herald“ p. 193.

Arbor 20 m alta (ex Seemann!) ramulis tenuiter ochraceo-tomentellis, subterctibus, gemmis flavido-tomentellis, cortice esipido. Folia ampla petiolis usque ad 20 mm longis, nitidis, perobscure canaliculatis, sparsa, rigide coriacea, novella utrinque argenteo-sericea, adulta supra glaberrima nitida, subtus breviter pilosa, late elliptica, basi obtusiuscule acuta, apice acuta v. brevissime acuminata, ± 260 mm longa, 120 mm lata, penninervia, utrinque prominenti-costata laxeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, basi nervum medium aliquantum sequentibus, margine recurvulo. Inflorescentia rosea (ex Seemann!), subpauciflora, squarrose panniculata, tomentella, non nisi subdeflorata nota. Flores rosei (ex Seemann!), pilosi, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus (in flore ♀ solum noto) conspicuus, subhemisphaerico-urceolatus, lobis paullo longior, apice minute constrictus, basi in pedicellum attenuatus. Perianthii lobi genitalibus longiores, aequales, ovati, acuti. Androeceum in flore ♀ triseriatum minutum, sed bene evolutum, substerile. Filamenta antheris 3-plo breviora, dilatata, glabra; seriei tertiae basi glandulis binis majusculis, sessilibus, subglobosis aucta. Antherae perlate subtriangulari-ovatae, connectivo ultra locellos producto manifeste acutae, 2-locellatae, 6 exteriores introrsae, 3 interiores extrorsae, omnes fertiles. Ovarium in flore ♀ permagnum, perianthii tubo immersum, dense verruculosum, crasse ovoideum, in stylum brevissimum apice attenuatum, stigmate discoideo, subtriangulare. Fructus ignotus.

Hab. in prov. Daria Isthmi Panamensis, ad litora maris pacifici in promontorio Corrientes: Seemann n. 1094.

Floret Januario. (V. s. in herb. Mus. Brit. et Kew.)

Speciem pulcherrimam cl. N. E. Brown, herbarii Kewensis custodi dedicavi, quo viro donec ibi versatus sum optime de me merito gratias agam.

3. **Endlicheria tomentella** *Mez* nov. spec. Ramuli tomentelli. Folia coriacea, supra glabra, subtus dense ferrugineo-tomentella, elliptica, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice manifeste acuminata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata obscureque reticulata. Inflorescentia subpauciflora, cinereo-tomentella, foliis subbrevior. Perianthii

tubus lobis paullo longior. Limbi segmenta aequalia. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus. Antherae filamenta ser. exter. glabra aequantes, ser. tertiae longe pilosis 3-plo breviores, bilocellatae, connectivo paullulum producto, apice obtusae. Stylus brevissimus.

Arbor magna, 20—35 m alta (ex Pearce!) ramulis cupreo-tomentellis, angulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, supra glabra, subtus dense ferrugineo-tomentella, elliptica, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice manifeste acuminata, ± 100 mm longa, 50 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata obscureque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia subpauciflora, dense cinereo-tomentella, subpyramidato-panniculata, foliis subbrevior, pedicellis subnullis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Pearce!), subglabri, 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis paullo longior, hemisphaericus, apice non constrictus, basi pedicello impositus. Limbi segmenta genitalibus longiora, aequalia, perlate squamato-ovata, acuta. Androeceum in flore ♀ solum noto 3- v. obscure 4-seriatum, seriebus 3 exterioribus evolutis quarta staminodiali, minutum, sterile. Filamenta ser. exteriorum antheras subaequantia glabra; ser. III. multo longiora, lata, longe pilosa, basi glandulis binis minimis aucta. Antherae bilocellatae, perlate ovatae, connectivo ultra locellos paullulum producto apice obtusae. Ovarium perianthii tubo immersum, crasse ovoideum, glaberrimum, in stylum brevissimum sensim attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Peruviae septentrionalis provincia Ancach in sylvis prope Moro: Pearce.

Floret Januario. (*V. s. in herb. Kew.*)

4. **Endlicheria piriformis** *Mez.* Ramuli glabri. Folia chartacea, glabra, elliptica v. obscure obovato-elliptica, basi breviter acuminato-acuta, apice brevissime acuminata, penninervia, utrinque laxe prominulo-reticulata. Inflorescentia pauciflora, squarrosa, glabra, foliis permulto brevior. Flores glaberrimi, 3 mm longi. Perianthii tubus lobis paullo longior. Limbi segmenta aequalia. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus. Antherae filamenta dense pilosa subaequantes ovatae, longiores quam latae, connectivo paullo producto, apice acutiusculae, bilocellatae. Stylus ovario subbrevior. Cupula perianthii lobis deciduis integro-marginata.

Cryptocarya pyriformis Nees, Syst. p. 220.

Mespilodaphne pyriformis Nees ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 108 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 201.

Nectandra sanguinea Nees (nec Rottb.) e. p. ap. Meissn. in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 201.

Arbuscula (ex Patris!) ramulis gracilibus, glabris, subteretibus, gemmarum squamis apice strigosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, glabra, sicca olivaceo-viridia, supra nitida subtus sub-

nitida, elliptica v. obscure obovato-elliptica, basi breviter acuminato-acuta, apice brevissime acuminata, 90—150 mm longa, 45—70 mm lata, penninervia, utrinque laxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine incurvulo, basi saepissime costis binis minutis adscendentibus secuto. Inflorescentia pauciflora, squarrose panniculata, glabra, foliis permulto brevior, pedicellis 1—4 mm longis, bracteolis subpersistentibus. Flores masculini ignoti; feminini glaberrimi, 3 mm longi. Perianthii tubus perconspicuus, lobis paullo longior, urceolatus, apice perobscure constrictus, basi pedicello impositus. Limbi segmenta genitalibus multo longiora, post anthesin explanata, basi paullo connata, lanceolato-ovata, obtusiuscula. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta ± abortiva, in flore ♀ majusculum, sed locellis non dehiscentibus sterile. Filamenta antheras subaequantia, basin versus dilatata, dense pilosa; ser. III. glandulis binis subparvis, luteis, sessilibus, subglobosis, in media altitudine ortis aucta. Antherae ovatae, longiores quam latae, connectivo ultra locellos paullo producto apice acutae v. obtusiuscule acutae. Ovarium permagnum, tubo immersum, glabrum, crasse ovoideum, apice in stylum subbreviorem attenuatum, stigmate subcapitulato-discoideo. Bacca ellipsoidea, laevis, apicem versus acuta, 20 mm longa, 12 mm diam., basi cupulae subhemisphaerico-pateriformi, perianthii lobis sero deciduis integro-marginatae insidens, ad $^1/_4$—$^1/_3$ longit. obtecta. Embryo cotyledonibus plano-convexis, accumbentibus, apice paullo mucronulato-productis, corculum perlonge includentibus. Plumula optime evoluta, 2—4-phylla, glaberrima, subovoideo-conica; radicula brevis, anguste acuminato-peracuta.

Hab. in Guyana Gallica, loco non indicato: Patris n. 36, Poiteau.

(*V. s. in herb. Berol., Candoll., Deless., Paris.*)

Obs. Speciem huic peraffinem et habitu simillimam in Columbia a cll. Triana (n. 1059) et Karsten sine floribus collectam vidi, quae cupula basi pedicelloque apice percrasse discoideo-complanatis differt. Cl. Karsten (ex sched. in hb. Petrop.) arbores nonnullas permagnas in Mariquita invenit, quas, ex incolis a cl. Mutis plantatas, hunc sive ex Maranonis sive ex Atratae regionibus adportasse suspicatur. Eandem plantam *Dicypellii* nomine signatam sub *Canellae* (*Canellae caryophyllatae*) nomine ex Rio Napi planitiebus in Novam Granatam importari scribit.

5. **Endlicheria Columbiana** *Mez.* Ramuli apice breviter strigosi. Folia chartaceo-coriacea, adulta supra costis pilosis ceterum subglabra, subtus perparce pilosa, late elliptica, basi obtusiuscule acuta, apice brevissime acuminata, utrinque prominenti-costata reticulataque. Inflorescentia perpauciflora, subracemosa, foliis permulto brevior, pilosa. Flores pilosi, 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus brevis. Limbi segmenta aequalia. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus. Antherae filamentis glabris solemniter longiores, ovatae, connectivo manifeste producto, apice obtusae, longiores quam latae, bilocellatae.

Oreodaphne Colombiana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 137.

Arbor v. frutex ramulis apice breviter strigosis, glabratis fusco-brunneis, subangulatis, gemmis flavescenti-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, levissime v. ecanaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, adulta supra costis pilosis ceterum subglabra nitida, subtus perparce pilosa, late elliptica, basi obtusiuscule acuta,

apice brevissime acuminata ± 155 mm longa, 73 mm lata, penninervia, utrinque prominenti-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia perpauciflora, stricta, subracemosa, foliis permulto brevior, pilosa, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores pilosi, 2—2,5 mm longi, ♂ ignoti. Perianthii tubus brevis. Limbi segmenta aequalia, ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus. Filamenta glabra, lata, antheris 2-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis sessilibus aucta. Antherae 2-locellatae, ovatae, longiores quam latae, connectivo ultra locellos manifeste producto, apice obtusae. Staminodia nulla. Ovarium glabrum, ovoideum, stylo brevi, stigmate subobtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Columbia circa Antioquiam: Jervise, prope La Meza prov. Bogotensis: Triana n. 1033, 3524 bis, loco non indicato: Linden n. 429.

(V. s. in herb. Kew. et Paris.)

6. **Endlicheria dysodantha** *Mez.* Ramuli apice perparce strigosi. Folia chartacea, celerrime praeter costarum axillas subtus barbellatas glabrata, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia subpauciflora, squarrose panniculata, subglabra, foliis multo brevior. Flores brevissime albido-pilosi, 1 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta aequalia. Androeceum ser. 3 exterior. fertilibus. Antherae filamentis glabris $\frac{2}{3}$-plo longiores, perlate ovatae, longiores quam latae, connectivo ultra locellos elongato apice obtusiuscule acuminatae, bilocellatae. Cupula perianthii lobis deciduis integro-marginata.

Laurus dysodantha Ruiz et Pavon, fl. Peruv. IV, t. 355, et Laurogr. t. 14.

Goeppertia dysodantha Nees in Linnaea XXI, p. 514; Walp. Ann. III, p. 311; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 173.

Arbor v. frutex ramulis perparce strigosis, celerrime glabratis, subangulatis, gemmis subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 18 mm longis, leviter canaliculatis, chartacea, juniora minute sericea celerrime glabrescentia, adulta praeter costarum axillas subtus barbatas glabra, sicca olivaceo- v. subatro-viridia, utrinque subnitida, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 110—200 mm longa, 35—70 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo ± 45° prodeuntibus, margine incurvulo. Inflorescentia subpauciflora, squarrose panniculata, subglabra, foliis solemniter brevior, pedicellis 2—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores feminini ignoti, masculini brevissime albido-pilosi, 1 mm longi. Perianthii tubus brevissimus, sensim in pedicellum attenuatus. Lobi genitalibus multo longiores, aequales, ovati, obtusiuscule acuti. Androeceum in flor. ♂ magnum, ser. 3 exter. fertilibus, quarta abortiva. Filamenta basin versus attenuata, antheris 3-plo breviora, glabra; ser. III. basi glandulis binis submagnis, sessilibus, depresso-pulviniformibus aucta nonnunquam conglutinata. Antherae lateraliter dehiscentes, perlate ovatae, connectivo ultra locellos permagnos elongato apice obtusiuscule acuminatae. Ovarium sterile, minutum, glabrum. Fructus ignotus cupulae perianthii lobis deciduis integro-marginatae, subpateriformi, planae insidens.

Hab. in sylvis Peruviae circa St. Gavan: Lechler n. 2317 et ad Macora: Ruiz et Pavon.

Floret Julio. (*V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Deless., Goetting., Kew.*)

7. **Endlicheria longifolia** *Mez.* Ramuli ferrugineo-tomentosi. Folia chartacea v. subchartaceo-coriacea, adulta supra glabra, subtus sparse strigosa, late elliptico- v. oblongo-lanceolata, basi longe subcuneato-acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia submultiflora, subsquarrosa, pilosa, foliis multo brevior. Flores pilosi, 3 mm longi. Perianthii tubus lobis 2-plo brevior. Limbi segmenta aequalia. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus. Antherae filamenta parce pilosa subaequantes v. paullo breviores, glandulis e filamentis ser. III. in $\frac{1}{2}$ altitud. ortis, ovatae, longiores quam latae, connectivo paullulum producto, apice obtusae, bilocellatae.

Goeppertia longifolia Nees, Syst. p. 368 et in Linnaea XXI, p. 514; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 173 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 284.

Ocotea Turbacensis Poeppig (nec H. B. K.) ap. Nees, Syst. p. 368.

Arbor spectabilis ligno albo (ex Poeppig!), ramulis ferrugineo-tomentosis, mox glabratis brunneis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 11 mm longis, ecanaliculatis, chartacea v. leviter subchartaceo-coriacea, adulta supra glabra nitida, subtus sparse strigosa, late elliptico- v. oblongo-lanceolata, basi longe subcuneato-acuta, apice acuminata, 200—240 mm longa, 60—70 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis adscendentibus, e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, laxe panniculata, subsquarrosa, ferrugineo-pilosa, foliis multo brevior, pedicellis 3—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores rubentes, *Anisum* fortiter redolentes (Poeppig!), albido-strigosi, 3 mm longi, non nisi masculini noti. Perianthii tubus lobis 2-plo brevior, late conicus, apice non constrictus, basi in pedicellum breviter attenuatus. Limbi segmenta sublanceolato-ovata, acuta. Androeceum ser. 3 exterioribus fertilibus, quarta abortiva. Filamenta in floribus ♂ antheras subaequantia v. sublongiora, parce pilosa; seriei tertiae glandulis binis, globosis, in $\frac{1}{2}$ altitudinis ortis aucta. Antherae bilocellatae, ovatae, longiores quam latae, connectivo ultra locellos paullulum producto, apice obtusae. Ovarium in flore ♂ nullum. Fructus ignotus.

Hab. in Peruviae provincia Maynas, in sylvis ad Cuchero: Poeppig n. 1520.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Goetting., Lips., Petrop., Vindob.*)

Obs. Species *Endlicheriae hirsutae* maxime affinis habitu, foliorum forma et costatione, glandulis floralibus e staminibus in media altitudine ortis certe differt.

8. **Endlicheria hirsuta** *Nees.* Ramuli ferrugineo-tomentosi. Folia chartacea v. subcoriacea, juniora utrinque dense subferrugineo-

pilosa, adulta supra subglabra, subtus pilosa, ovata v. elliptico-ovata v. subelliptica, rarius elliptico-lanceolata v. lanceolata, utrinque acuta v. apice acuminata, penninervia, supra saepius obsoletius, subtus manifeste prominulo-reticulata. Inflorescentia submultiflora v. feminea depauperata, pilosa, foliis paullo brevior. Flores longe pilosi, 2—3 mm longi. Perianthii tubus lobis 3-plo brevior. Limbi segmenta aequalia. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus. Antherae filamenta parce pilosa subaequantes, late ovatae, longiores quam latae, connectivo paullo producto apice obtusae, bilocellatae. Stylus ovario 2-plo brevior. Cupula junior perianthii lobis coronata, adulta deciduis integro-marginata.

Endlicheria hirsuta Nees in Linnaea VIII, p. 38.

Goeppertia hirsuta Nees, Syst. p. 366 et in Linnaea XXI, p. 513; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 172 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 282.

Cryptocarya hirsuta Schott in Sprg. Cur. post. p. 405.

Goeppertia Cantagallana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 173 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 282 (hic var.).

Nectandra lucida Nees, Syst. p. 295 (nec ibid. p. 334!); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 168 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 278 (excl. syn. Ocoteae lucidae Mart.).

Citrosma dimidiatum Spreng. ap. Tulasne, Monimiac. p. 372 (= C. panniculatum Sprg.?); DC. Prodr. XVI, 2, p. 656.

Canela da folha miuda, Canela da folha miuda Madeira de Rey *(ex Peckolt!)*, Canella *(ex Schott!)*, Canella cheirosa *(ex Glaziou!)*; Canella preta s. C. de papagaio *(ex Warming!)*; Canela branca *(ex Schenck!)*.

Arbor sylvestris magna, 5—20 m alta (ex Balansa!, Lhotzky!, Riedel!) ramulis ferrugineo-tomentosis, teretibus, gemmis tomentosis v. subvillosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, minute v. ecanaliculatis, sparsa, chartacea v. subcoriacea, utrinque juniora dense flavescenti- v. ferrugineo-pilosa, adulta supra subglabrescentia nitida v. subopaca, quoad formam valde variabilia: saepissime ovata v. elliptico-ovata v. subelliptica, rarius elliptico-lanceolata, nonnunquam lanceolata, utrinque acuta v. apice acuminata, 90—220 mm longa, 35—90 mm lata, penninervia, supra saepius obsoletius, subtus manifeste prominulo-reticulata, costis in formis lanceolatifoliis adscendentibus, si folia elliptica minute subpatentibus, e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine subplano v. recurvulo. Inflorescentia submultiflora v. feminea saepius depauperata, subpyramidata sed valde variabilis, debilis, strigoso-pilosa, foliis paullo brevior, pedicellis 1—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores intus viridi-lutei v. subalbi, extus rubescentes (ex Riedel!, Schenck!, aliis), longe albo-pilosi, subsericantes, 2—3 mm longi. Perianthii tubus brevissimus, late conicus, apice non constrictus, basi in pedicellum breviter attenuatus; lobi subtriplo longiores, aequales, lanceolato-ovati, acuti. Androeceum in floribus ♀ diminutum, sterile nec omnino abortivum, in flor. ♂ seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta abortiva v. staminodiale, stipitiforme. Filamenta in floribus ♂ antheras subaequantia, parce pilosa; seriei tertiae basi glandulis binis, majusculis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae bilocellatae, late ovatae, longiores quam latae,

connectivo ultra locellos paullo lateque producto, apice obtusae. Ovarium glaberrimum, in flore ♂ minimum, stipitiforme, sterile, in flore ♀ magnum, subellipsoideum, in stylum crassum, 2-plo breviorem apice contractum, stigmate permagno, discoideo. Bacca matura nigra (ex Balansa!, Schenck!, Warming!), ellipsoidea, laevis, apice stylo mucronulata, 15 mm longa, 8 mm diam., basi cupulae subpateriformi-hemisphaericae, juniori perianthii lobis coronatae, adultae integro-marginatae, rubrae insidens, ad $^1/_4$—$^1/_3$ longitudinis obtecta.

Hab. in America meridionali tropica a Brasiliae provincia Sergipe et Peruviae prov. Maynas usque ad Brasiliae prov. St. Catharina, ad Paraguay et Boliviam arbor sylvestris vulgata: Balansa n. 2026, Beyrich, Blanchet n. 2093, Bowie et Cunningham, Burchell n. 4590, Claussen n. 9, 93, 185, 454, 2093, 2454, Gardner n. 349, 5395, Gaudichaud n. 74, Glaziou n. 7811, 8105, 3092, 12120, 16315, St. Hilaire n. 11, 196, 483, 660, 946, Lindberg n. 457, Lund n. 685 (Warm. herb. n. 489), Monso et Lhotzky n. 43, 55, Miers n. 4270, Mosén n. 2925, Guilh. Müller, Peckolt n. 115, Poeppig n. 2298 et addenda n. 95, Pohl n. 5611, Comes Raaben, Rusby n. 2506, Regnell n. 241, 707, 1593, 1594, 3921, II. 241, Riedel n. 23, 1142, 2298, Schenck n. 118, 836, 2210, 3234, Schott, Schwacke n. 4359, Sellow n. 433, 1166, 1383, 5995, Vauthier n. 546, Warming n. 711, Weddell n. 798.

Floret Decembri — Martio, Julio — Septembri. (V. s. in fere omnibus herbariis a me perscrutatis.)

9. **Endlicheria Szyszyloviczii** *Mez* nov. spec. Ramuli dense fulvo-velutini. Folia rigide coriacea, nervis fulvo-vestitis utrinque ferrugineo-tomentosa, ovata, basi ± obtusa, apice acuminata, supra prominulo-costata et subtus insuper reticulata. Inflorescentia submultiflora, thyrsoideo-panniculata, fulvo-villosa, foliis brevior. Flores dense villosi, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobos subaequans. Limbi segmenta aequalia. Androeceum ser. 3 exter. fertilibus. Antherae filamentis dense pilosis paullo breviores, late ovatae, longiores quam latae, connectivo paullulum producto apice acutae, bilocellatae.

Arbor v. frutex ramulis validis, dense fulvo-velutinis, glabratis fusco-atris v. brunneis, teretibus, gemmis velutinis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis sparsa, rigide coriacea, nervis fulvo-vestitis utrinque ferrugineo-tomentosa, ovata, basi ± obtusa, apice acuminata, 100—150 mm longa, 38—75 mm lata, penninervia, supra prominulo-costata, subtus prominenti-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 30—50° prodeuntibus, margine incurvulo. Inflorescentia submultiflora, thyrsoideo-panniculata, fulvo-villosa, foliis permulto brevior, pedunculis abbreviatis, pedicellis brevissimis v. subnullis, bracteolis subdeciduis. Flores feminei adhuc ignoti, ♂ dense villosi, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobos subaequans, subhemisphaericus, apice non constrictus, basi brevissime in pedicellum attenuatus. Perianthii lobi genitalibus sublongiores, aequales, interiores apice nonnunquam minute nigro-maculati, ovati, acuti. Androeceum in flor. ♂ permagnum, seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta abortiva v. parva, stipitiformi-staminodiale. Filamenta antheris paullo longiora, lineâ mediâ incrassata, dilatata, dense pilosa; seriei III. basi glandulis binis minimis, subatris, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae ser. 2 exter. introrsae, tertiae semi-extrorsae, late ovatae, connectivo ultra locellos paullulum producto apice acutae. Gynaeceum in flore ♂ minimum, stipitiforme, sterile. Fructus ignotus.

Hab. in Peruvia *septentrionali circa urbem Tambillo: Jelski n. 165, 191, 195.*

Floret Julio. (V. s. ex collectione cl. Jelskii et herbario meo communicatam.)

10. **Endlicheria Lhotzkyi** *Mez.* Ramuli dense ferrugineo-vestiti. Folia coriacea, adulta supra subglabra, subtus permanifeste sericea, late ovato-lanceolata, basi obtusa, apice acuminata v. acuta, penninervia, utrinque laxe prominulo-reticulata. Inflorescentia submultiflora, laxe thyrsoideo-panniculata, dense pilosa, foliis multo brevior. Flores dense pilosi, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis tertia longitudinis parte brevior. Limbi segmenta aequalia. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus. Antherae filamenta perparce pilosa subaequantes, ovatae, longiores quam latae, connectivo paullo producto, apice obtusae, bilocellatae. Stylus brevissimus.

Ocotea Lhotzkyi Nees, Syst. p. 475.

Strychnodaphne Lhotzkyi Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 143 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 245.

Goeppertia chrysophylla Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 174 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 285.

Arbor 8 m alta (ex Lhotzky et Manso!) ramulis dense ferrugineo-vestitis, angulatis, gemmis vestitis, cortice amaro. Folia petiolis usque ad 28 mm longis, leviter canaliculatis, coriacea, juniora utrinque sericea, adulta supra subglabra subnitida, subtus sericea aureo- v. argenteo-micantia, late ovato-lanceolata, basi obtusa, apice acuminata v. acuta, 110—130 mm longa, 40—50 mm lata, penninervia, utrinque laxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo $\pm$ 45° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia submultiflora, dense pilosa, laxe thyrsoideo-panniculata, foliis multo brevior, pedunculis brevissimis, pedicellis 1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores non nisi feminei noti dense pilosi, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis tertia parte brevior, campanulato-conicus, apice non constrictus, subito in pedicellum attenuatus. Perianthii lobi aequales, lanceolato-ovati, obtusiuscule acuti. Androeceum in flore ♀ minutum quidem, sterile, sed conspicuum. Filamenta longe parceque pilosa antheras subaequantia; ser. III. basi glandulis binis, parvis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae ser. 2 exteriorum introrsae, tertiae extrorsae, ovatae, connectivo ultra locellos paullo elongato, apice obtusae. Ovarium (in flore ♀) ellipsoideo-subglobosum v. ovoideum, glabrum, in stylum crassum, brevissimum attenuatum, stigmate conspicuo, discoideo, triangulare. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae *centralis provincia* Mato grosso, *ad urbem Cuyabá: Manso et Lhotzky n. 84.*

Floret Novembri. (V. s. in herb. Berol. et Candoll.)

11. **Endlicheria sericea** *Nees.* Ramuli subsericeo-tomentelli. Folia chartaceo-coriacea, adulta supra glabra, subtus sericea, ovata v. elliptica, basi obtusa v. acuta, apice acuminata, penninervia v. subtripli-

v. subquintuplinervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia mascula multiflora, ♀ pauciflora, tomentella, foliis brevior. Flores sericei, ♂ 2,5 mm, ♀ 4 mm longi. Perianthii tubus in flore ♂ minimus, in flore ♀ lobis paullo brevior. Limbi segmenta aequalia. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus. Antherae filamenta pilosa aequantes, ovatae, longiores quam latae, connectivo paullulum producto, apice obtusae, bilocellatae. Stylus brevissimus. Bacca ovoidea. Cupula perianthii lobis persistentibus coronata.

Endlicheria sericea Nees in Linnaea VIII, p. 38.

Goeppertia sericea Nees, Syst. p. 369; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 174 et in fl. Bras. V, 2, p. 284.

Laurus sericea Sieb. Flor. Trinid. exs. n. 175 et ap. Nees, Syst. p. 369. — Laurus sericea Forsyth ap. Meissn. in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 284. — Laurus sericea Hook. ap. Nees, Syst. p. 369.

Aydendron sericeum Gris. Fl. Br. W.I. Isl. p. 285; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 153.

Laurus splendens Forsyth ap. Meissn. l. c.

Arbor parva (ex Anderson!) v. elata, usque ad 35 m alta (ex Pearce!) ramulis subsericeo-tomentellis, teretibus v. subteretibus, glabratis cinereis, gemmis sericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, leviter v. levissime canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, juniora utrinque albido- v. flavido-sericea, adulta supra glabra nitida v. subopaca, subtus sericea, ovata v. elliptica, basi obtusa v. obtusiuscule acuta v. acuta, apice acuminata, 90—200 mm longa, 40—90 mm lata, penninervia v. subtripli- v. subquintuplinervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia tomentella, pedicellis 3—7 mm longis, mascula multiflora, pyramidato-panniculata, folia subaequans, feminea pauciflora, squarrosa, foliis manifeste brevior, bracteolis deciduis. Flores flavido-sericei, masculini minores, 2,5 mm longi, feminini majores, 4 mm longi. Perianthii tubus in flore ♂ minimus, breviter lateque conicus, apice non constrictus, in flore ♀ lobis paullo brevior, urceolatus, apice manifeste constrictus. Perianthii lobi genitalibus manifeste longiores, aequales, elliptici, apice obtusiuscule acuti. Androeceum in flore ♀ minimum sterile, in flore ♂ magnum, ser. 3 exterioribus fertilibus. Filamenta antheras aequantia, lata, pilosa; seriei tertiae basi glandulis binis parvulis, flavidis, subglobosis, subsessilibus aucta. Antherae ovatae, longiores quam latae, ser. 2 exteriorum introrsae, tertiae subextrorsae, connectivo ultra locellos ± v. perobscure producto apice acuminulatae v. obtusiusculae v. obtusae. Ovarium in flore ♂ conspicuum, sterile, stipitiforme; in flore ♀ permagnum, perianthii tubo basi immersum, glabrum, ovoideum, in stylum brevissimum attenuatum, stigmate discoideo, subtriangulare. Bacca ovoidea, apice acute attenuata, stylo mucronulata, laevis, non nisi submatura nota, cupulae subhemisphaericae, perianthii lobis subpersistentibus coronatae insidens, ultra dimidium inclusa.

Hab. in Antillarum sylvis, nec non in Americae meridionalis continentis regionibus septentrionalibus: Dominica: Eggers n. 403 et herb. n. 740, Forsyth, Imray n. 125, 194, 199, 334, 451; Martinique: Bélanger n. 161, 240, 501, 979, Hahn n. 163, 983, 1068, 1384; St. Vincent: Anderson, Guilding; Trinidad: Sieber n. 175; Guyana

(*gallica*): *hb. Paris. et Mélinon n. 437, 438*; *Venezuela austr. pr. S. Carlos ad Rio Negro: Spruce n. 3092.*[1])

Floret Januario, Julio. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Kew., Krug. et Urban., Lips., Paris., Petrop., Vindob.*)

12. **Endlicheria Guadaloupensis** *Mez* nov. spec. Ramuli dense flavido-tomentelli. Folia ampla, rigida, supra glaberrima, subtus brevissime sericeo-tomentella, perlate ovata, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice manifeste acuminata, utrinque prominulo-reticulata, costis supra sulcato-immersis, subtus prominentibus. Inflorescentia foliis brevior. Flores ignoti. Bacca elongato-ellipsoidea. Cupula perianthii lobis deciduis integro-marginata.

Arbor montana ramulis dense flavido-tomentellis, subsericantibus, apice subangulatis, gemmis subsericeis, cortice esipido. Folia ampla, petiolis usque ad 28 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, rigide coriacea, adulta supra glaberrima, laete viridia pernitida, subtus brevissime sericeo-tomentella, perlate ovata, basi obtusa v. rarius obtusiuscule acuta, apice manifeste acuminata, $\pm$ 210 mm longa, 110 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata et conspicue prominulo-reticulata, costis nervum medium basi sequentibus, ex eo sub angulo $40-50^0$ prodeuntibus subtus prominentibus retique laxiusculo prominulo inter sese conjunctis, margine incurvo. Inflorescentia foliis brevior. Flores ignoti. Bacca elongato-ellipsoidea, laevis, 25 mm longa, 12 mm diam., basi cupulae hemisphaericae, laevi, simplicimarginatae, basi paullo constrictae, pedicello subcylindrice incrassato impositae insidens, ad $^5/_6$ longitudinis exserta. Embryo cotyledonibus concavo-convexis, corculum includentibus, apice mucronulatis. Plumula magna, 4-phylla, basi paullo constricta. Radicula crassa, apice obtusa?.

Hab. in insulae Guadaloupae sylvis montanis: Duchassaing. (*V. s. in herb. Berol.*)

13. **Endlicheria? grandis** *Mez* nov. spec. Ramuli apice tomentelli. Folia ampla, coriaceo-rigida, adulta supra breviter sparse pilosa, subtus sericeo-tomentella, elliptica v. elliptico-oblonga, basi acuta, apice breviter acuminata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominenticostata et utrinque solemniter prominenti-reticulata. Inflorescentia foliis brevior. Flores ignoti. Cupula percrassa, perianthii lobis deciduis.

Arbor ramulis crassis, flavido- v. ochraceo-tomentellis, glabratis cinereis, angulatis, gemmis subsericeo-tomentellis, cortice esipido. Folia maxima, petiolis usque ad 45 mm longis, levissime v. subecanaliculatis, sparsa, coriaceo-rigida, adulta supra breviter sparse

---

[1]) In herb. Kew. specimen certe huc spectans, a. cl. Pearce ad Moro, in Peruviae septentrionalis transandinae prov. Ancach ex schedula lectum vidi, qui locus mihi valde incredibilis. Occurrunt quoque sub loco „Santa Cruz", vix non in Peruvia septentrionali sito saepissime plantae adhuc in Brasilia australi solum repertae (cf. *Ocoteam tristem*, alias), quam ob rem hujus collectoris notas minimi valoris esse puto.

pilosa, nitida, subtus sericeo-tomentella, elliptica v. elliptico-oblonga, basi acuta, apice breviter acuminata, ± 260 mm longa 100 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominenti-costata, utrinque solemniter prominenti-reticulata, costis nervum medium basi subsequentibus ex eo sub angulo 30—45° prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia submultiflora?, foliis brevior. Flores ignoti. Bacca permagna, ovoidea, laevis, 35 mm longa, 28 mm diam., basi cupulae percrassae, rugulosae, juniori subglobosae, adultae pateriformi-hemisphaericae insidens, ad $^2/_3$ longit. exserta. Embryo ignotus.

Hab. in Guyana gallica ad fl. Maroni: Mélinon. (V. s. in herb. Berol. et Paris.)

C. Subgenus Ampelodaphne Meissn.

Stamina serierum 3 exteriorum fertilia. Antherae seriei III. bilocellatae. Glandulae florales sessiles v. subsessiles. Connectivum ultra locellos ne minime quidem productum.

14. **Endlicheria Sprucei** *Mez.*[1]) Ramuli dense ferrugineo-tomentosi. Folia chartacea, nervis primariis utrinque tomentosis ceterum sparse pilosa, elliptica, basi breviter acuta, apice longe angusteque acuminata, utrinque, praesertim subtus, laxe prominulo-reticulata. Inflorescentia subpauciflora, conferte panniculata, longe pilosa, foliis permulto brevior. Flores longe pilosi, 1,5 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta aequalia. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus. Antherae filamentis foliaceo-dilatatis, subglabris, omnibus basi biglandulosis breviores, connectivo non producto apice emarginatae, bilocellatae.

Goeppertia Sprucei Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 172 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 283.

Arbor v. frutex ramulis gracilibus, teretibus, dense ferrugineo-tomentosis, subvelutinis, gemmis velutinis, cortice csipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, crassis, velutinis, subecanaliculatis, sparsa, chartacea, nervis primariis utrinque tomentosis ceterum sparse pilosa, elliptica, basi breviter acuta, apice longe angusteque acuminata, 140—180 mm longa, 45—70 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominenti-costata et utrinque, praesertim subtus, laxe prominulo-reticulata, costis ad marginem minute recurvulum arcuatim conjunctis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus. Inflorescentia (submanca) subpauciflora, conferte panniculata, longe pilosa, foliis permulto brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ♀ ignoti; ♂ longe pilosi, 1,5 mm longi. Perianthii tubus brevissimus, late conicus, apice non constrictus, basi in pedicellum breviter attenuatus. Limbi segmenta genitalibus permulto longiora, post anthesin patentia, aequalia, lanceolato-ovata, acutiuscula. Androeceum in flor. ♂ magnum, seriebus 3 exter. fertilibus, quarta abortiva. Filamenta omnia 9 (num semper?) basi biglandulosa, ser. 2 exteriorum antheris longiora, foliacea, elliptico-dilatata, subglabra; ser. III. antheris non latiora. Antherae ser. exteriorum semiintrorsae, tertiae extrorsae, connectivo ultra locellos magnos non producto, apice emarginatae. Ovarium in flore ♂ omnino nullum. Fructus ignotus.

---

[1]) cf. *E. rubrifloram* Mez, in appendice tractatam.

Hab. in Brasiliae sept. prov. Alto Amazonas (an Ecuador?), prope Panurè ad Rio Uaupès: Spruce n. 2769.

(*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Kew.*)

Obs. Planta a cll. Humboldt et Bonpland (n. 949) ad Orenocum sterilis lecta, a cl. Kunthio sub nomine *Lauri Javitensis* (*Nov. Gen. I, p. 169; Nees, Syst. p. 656; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 258*) descripta cum *Endlicheria Sprucei* habitu optime convenit, differt foliis glabris, et *Endlicheriae* novam speciem posterioribus praebebit. (V. s. in herb. Paris.)

15. **Endlicheria reflectens** *Mez.* Ramuli ferrugineo-tomentosi. Folia coriacea, supra hirsuta glabrescentia subtus incana pilosa, elliptica v. oblongo-elliptica, basi longe acuta, apice breviter acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia submultiflora, dense pilosa, foliis brevior. Flores 1 mm longi, dense pilosi. Perianthii tubus in flor. ♂ subnullus, in flor. ♀ lobis subbrevior. Limbi segmenta aequalia. Androeceum ser. 3 exter. fertilibus. Antherae filamentis non dilatatis, parce pilosis v. subglabris $\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$-plo longiores, suborbiculari-ovatae, latiores quam longae, connectivo non producto, apice emarginatae, bilocellatae. Stylus ovarium subaequans. Cupula perianthii lobis subdeciduis.

Goeppertia reflectens Nees in Linnaea XXI, p. 514; Walp. Ann. III, p. 310; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 173 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 184 (excl. cit. specim. Graham.!).

Frutex Savannahensis (ex Pollard!) ramulis ferrugineo-lanuginosis, teretibus, sero glabratis brunneis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, ecanaliculatis, sparsa, coriacea, supra hirsuta glabrescentia pernitida, subtus incana pilosa opaca, elliptica s. oblongo-elliptica, basi longe acuta, apice breviter acuminata, 100—140 mm longa, 35—55 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—50° prodeuntibus, margine incurvulo. Inflorescentia submultiflora, debilis, ♂ subpyramidato- ♀ subthyrsoideo-panniculata, dense pilosa, foliis brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis liguliformibus, lanato-strigosis, longe persistentibus. Flores dense pilosi, 1 mm longi, 2 mm diam. Perianthii tubus in floribus ♂ subnullus, in flor. ♀ lobis subbrevior, suburceolatus, apice minute constrictus, basi in pedicellum attenuatus. Limbi segmenta genitalibus perlongiora, aequalia, lanceolato-ovata, acuta, post anthesin curvato-reflexa. Androeceum in flore ♀ subevolutum, sterile; in flore ♂ magnum, triseriatum. Filamenta antheris subduplo breviora, gracilia, teretia, parce pilosa s. subglabra; seriei III. basi glandulis binis permagnis, flavidis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae suborbiculari-ovatae, latiores quam longae, connectivo ultra locellos permagnos non producto apice emarginatae, 2-locellatae, ser. 2 exter. introrsae, tertiae extrorsae. Gynaeceum in flore ♂ minimum, stipitiforme, sterile; in flore ♀ ovarium permagnum, glabrum, basi tubo immersum, subellipsoideum, subtriangulare, in stylum subaequilongum, percrassum, triangularem attenuatum, stigmate discoideo, triangulare. Bacca ignota cupulae subpateriformi-hemisphaericae (diam. 10—12 mm), perianthii lobis partim deciduis nonnunquam inciso-marginatae insidens.

Hab. in *Guyana anglica*, in *Roraima montibus et ad fl. Cottinga: Schomburgk n. 475, 801, et ad Jacutu: Appun n. 2006; loco non indicato: Pollard n. 79.*

Floret Octobri. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Kew., Lips., Paris., Vindob.*)

Obs. Speciem nec habitu nec characteribus ab *Ampelodaphnes* formis separandam Meissner ob *Endlicheriae Ampelodaphnesque* limites fictitios a *Goeppertia* (*Endlicheria*) non distinxit.

16. **Endlicheria glomerata** *Mez* nov. spec. Ramuli villosi. Folia ampla, chartaceo-coriacea, adulta supra subglabra, subtus nervis primariis villosis dense pilosa, late elliptica v. elliptico-obovata, basi obtusiuscule acuta, apice brevissime lateque acuminata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominenti-costata laxeque reticulata. Inflorescentia multiflora, floribus glomeratis panniculata, foliis multo brevior, dense villosa. Flores perlonge villosi, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus lobis sublongior. Limbi segmenta aequalia. Androeceum ser. 3 exterioribus fertilibus. Antherae filamentis non dilatatis, glabris sublongiores, orbiculari-ovatae, latiores quam longae, connectivo non producto, apice obtusae, bilocellatae. Stylus ovario 2-plo brevior. Cupula perianthii lobis deciduis.

Arbor ramulis crassis, flavido- v. subferrugineo-villosis, obtuse angulatis, gemmis villosis, cortice esipido. Folia ampla, petiolis usque ad 30 mm longis, levissime v. ecanaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, juniora costis villosis utrinque dense strigosa, adulta supra subglabra, subtus nervis primariis villosis dense pilosa, late elliptica v. elliptico-obovata, basi obtusiuscule acuta, apice brevissime lateque acuminata, 160—360 mm longa, 70—140 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominenti-costata laxeque reticulata, costis marginem versus arcuatim conjunctis e nervo medio sub angulo 50—75° prodeuntibus, margine subplano v. minute recurvo. Inflorescentia multiflora, floribus in pedunculorum apice glomeratis thyrsoideo-panniculata, dense villosa, foliis multo brevior, pedicellis nullis, bracteolis persistentibus. Flores non nisi feminini noti perlonge villosi, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus (♀) subglobosus, lobis sublongior, apice constrictus, basi pedicello impositus. Limbi segmenta post anthesin patentia v. recurva, genitalibus multo longiora, aequalia, ovato-lanceolata, acuta. Androeceum in flore ♀ conspicuum sed sterile, minutum. Filamenta antheris subbreviora, glabra, paullo dilatata; seriei tertiae glandulis binis, in $^1/_2$ altitudinis ortis, minimis, sessilibus aucta. Antherae orbiculari-ovatae, latiores quam longae, connectivo non producto, apice obtusae, bilocellatae, 6 exter. introrsae, 3 inter. subextrorsae. Ovarium in flore ♀ magnum, glabrum, perianthii tubo immersum, ovoideum, in stylum crassum, 2-plo breviorem attenuatum, stigmate discoideo, triangulare. Bacca ellipsoidea, laevis, 20—25 mm longa, 14—17 mm diam., basi cupulae subpateriformi, integromarginatae insidens, ad $^3/_4$ exserta.

Hab. in *Brasilia*, *loco non indicato: Glaziou n. 7781 et 8093.* — (*V. s. in herb. Berol., Kew. et Warming.*)

17. **Endlicheria pannicularis** *Mez.* „Hirsuto-pubescens, foliis oblongis utrinque acutis supra demum glabris, antheris ovatis filamento — pedicellisque perianthio longioribus."

Goeppertia pannicularis Nees, Syst. p. 368.
Goeppertia hirsuta var. γ. hirsutior Meissn. (e. p.) in DC. Prodr. XV, 1, p. 513 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 282.

„*Endlicheriae hirsutae* similis, sed differt evidenter suis characteribus. Rami (praesertim novelli), petioli, panniculae, folia subtus (praesertim in costis principalibus) pube brevi rigidula densa, primum rufa dein canescente vestita, nec vero pube rigidula patula hirsuta. Folia in nostris majora, 5—6½ poll. longa, pauca supremaque 4-pollicaria, 2 poll. lata (minora 1¼ poll.) minus acuminata, supra (extra costas) cito omnino glabra (nervis ut in illa subsenis). Panniculae ex omnium fere foliorum angulis terminalesque subcorymbosae laxiores, 3 circiter pollices longae, pubescentia caulinae simili vestitae; rami distantes, graciles, 6—4 lineas longi, apice cymuloso- 7—2-flori. Pedicelli 2—2½ lin. longi. Antherarum locelli majores, ovati, fere totum latus earum anticum occupantes. Reliqua ut in *Goeppertia hirsuta*. Feminam non vidi." (Diagn. ex Nees, Syst. l. c.)

Hab. in Brasilia, loco non indicato: Lhotzky.

Obs. Speciem cl. Meissner in Prodromo p. 513 et in fl. Bras. sub *Endlicheria hirsuta* recensuit, sed ex diagnosi longe mihi distincta et *Endlicheriae macrophyllae* proxima videtur. Antherae „ovatae" quidem cum *Ampelodaphnes* speciebus haud bene conveniunt, nihilominus locum meliorem plantae Neesianae invenire nequeo. — Accepit quidem auctor plantam a cl. Schott, sed in hujus herbario non exstat, nec inter ceteras Lauraceas Lhotzkianas, quod cum diagnosi quadraret specimen, mihi occurrit.

18. **Endlicheria macrophylla** *Mez.* Ramuli dense vestiti. Folia ampla, coriacea, adulta supra praeter nervum primarium tomentosum subglabra, subtus costis ferrugineo-tomentosis dense cano-strigosa, ovata v. ovato-lanceolata, basi obtusa v. breviter acuta, apice breviter acuminata, penninervia, supra sublaevia, subtus laxe prominenti-reticulata. Inflorescentia ♂ ∞-flora, ♀ depauperata, floribus manifeste pedicellatis conferte panniculata, albo-strigosa, foliis solemniter brevior. Flores albo-strigosi, ♂ 1,5, ♀ 2,5 mm longi. Perianthii tubus ♂ lobos subaequans, ♀ iis longior. Limbi segmenta aequalia. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus. Antherae filamentis brevissimis, glabris permulto longiores, compresso-suborbiculares, latiores quam longae, connectivo non producto apice obtusae v. minute emarginatae, bilocellatae. Stylus ovario brevior. Cupula perianthii lobis deciduis.

Ampelodaphne macrophylla Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 81 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 167, t. LVII, f. 2.

Arbor usque ad 12 m (ex Schwacke!, Spruce!) v. frutex 2—3 m altus (ex Riedel!) ramulis perlongis, validiusculis, fulvo-vestitis, glabratis cinereis, subteretibus, gemmis

fulvis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 40 mm longis, levissime v. ecanaliculatis, coriacea, juniora utrinque albo-strigosa, adulta supra practer nervum primarium tomentosum subglabra, subtus nervo medio costisque ferrugineo-tomentosis dense canostrigosa, ovata v. ovato-lanceolata, basi obtusa v. breviter acuta, apice breviter acuminata, 140—270 mm longa, 40—100 mm lata, penninervia, supra sublaevia, subtus laxe prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia ♂ permultiflora, conferte pyramidato-panniculata, pedunculis ferrugineo-tomentosis ceterum albo-strigosa, foliis 2-plo brevior, pedicellis 2—3 mm longis, bracteolis persistentibus. Inflorescentia ♀ pauciflora, glomerato-panniculata, foliis 5—6-plo brevior. Flores atro-purpurei (ex Riedel!, Spruce!) v. rosei (ex Schwacke!), dense albo-strigosi, ♂ 1,5, ♀ 2,5 mm longi. Perianthii tubus perconspicuus, in floribus ♂ lobos subaequans, anguste urceolatus, apice constrictus, basi in pedicellum breviter attenuatus; in floribus ♀ lobis longior, globosus, apice permanifeste constrictus, basi in pedicellum breviter contractus. Limbi segmenta genitalibus perlongiora, post anthesin campanulata, aequalia, anguste ovata, obtusiuscule acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, in flore ♀ conspicuum sed minutum, sterile; in flore ♂ magnum, 3-seriatum. Filamenta brevissima, paullo dilatata, glabra; seriei III. basi glandulis binis maximis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae compresso-suborbiculares, latiores quam longae, connectivo non producto apice obtusae v. minute emarginatae, bilocellatae, 6 exter. introrsae, 3 inter. subextrorsae. Ovarium in flore ♂ in tubi basi minimum, stipitiforme, sterile; in flore ♀ permagnum, glabrum, subglobosum, in stylum crassum, breviorem attenuatum, stigmate discoideo, subtriangulari. Bacca matura nigra (Spruce!), ellipsoidea, laevis, 28 mm longa, 14 mm. diam., cupulae subsessili, hemisphaericae, perianthii lobis omnino deciduis integrimarginatae basi insidens, ad $\frac{1}{5}$ longitudinis obtecta. Embryo cotyledonibus elongatis, apice minutissime acuminulatis, corculum permanifeste includentibus. Plumula glabra, conica, bene evoluta; radicula subovoidea, apice obtusiuscule acuta.

Hab. in sylvis arenosisque Brasiliae sept. provinciae Alto Amazonas ad Rio Negro: Riedel n. 1411, praecipue circa urbem Manáos: Spruce n. 1453, Schwacke n. 3534, III. n. 351 et in collect. Glazioviana n. 14212; loco non indicato: Ferreira n. 236.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Kew., Petrop., Vindob., Warming. et a cl. Schwacke herbario meo communicatam.*)

19. **Endlicheria villosa** *Mez* nov. spec. Ramuli dense tomentosi. Folia rigide coriacea, nervis utrinque ferrugineo-tomentosis albo-strigoso-hirsuta, anguste lanceolata, basi obtusiuscule, apice acuminato-acuta, penninervia, supra sulcato-immerse costata, subtus dense prominenti-reticulata. Inflorescentia ∞-flora, albo-villosa, foliis solemniter longior. Flores villosi, 0,5—1 mm longi. Perianthii tubus lobos subaequans. Limbi segmenta aequalia. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus. Antherae filamentis glabris longiores, compresso-suborbiculares, latiores quam longae, connectivo non producto apice minute emarginatae, bilocellatae.

Arbor v. frutex ramulis dense fulvo-tomentosis, sero glabratis subatris, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 14 mm longis, ecanaliculatis, rigide coriacea, nervis utrinque ferrugineo-tomentosis albo-strigoso-hirsuta, anguste

lanceolata, basi obtusiuscula, apice acuminato-acuta, 70—140 mm longa, 15—30 mm lata, penninervia, supra costis in fol. adultis sulcato-immersis, subtus dense prominenti-reticulata, costis ad marginem recurvulum permanifeste arcuatim conjunctis, e nervo medio sub angulo 45—50° prodeuntibus. Inflorescentia (♂) permultiflora, subpyramidato-panniculata, debilis, pedunculis bracteolisque ferrugineo-tomentosis ceterum permanifeste albo-villosa, foliis solemniter longior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis liguliformibus, perlonge persistentibus. Flores non nisi ♂ noti, dense albo-villosi, 0,5—1 mm longi. Perianthii tubus (♂) perconspicuus, lobos subaequans, urceolatus, manifeste constrictus, breviter pedicello impositus. Limbi segmenta genitalibus perlongiora, aequalia, ovato-lanceolata, acuta, post anthesin patentia. Androeceum in fl. ♂ permagnum, triseriatum. Filamenta antheris breviora glabra, paullulum dilatata, antheris tertia longitudinis parte breviora; seriei III. basi glandulis binis parvis, subglobosis, in $1/3$ altitudinis ortis, sessilibus aucta. Antherae depresso-suborbiculares, latiores quam longae, connectivo ultra locellos non producto, apice obtusae et minute emarginatae, bilocellatae, 6 exter. introrsae, 3 interiores extrorsae. Gynaeceum in flore ♂ parvum, sterile, subellipsoideo-stipitiforme, perianthii tubo immersum. Fructus ignotus.

Hab. in insula Jamaica?, ab illustrissimo Grisebach in herbario inter plantas Marchianas sine schedula inventa.

(*V. s. in herb. Goetting.*)

20. **Endlicheria multiflora** *Mez.* Ramuli vestiti. Folia rigide coriacea, nervo medio subtus fusco-tomentoso supra albo-pilosa, subtus albo-vestita, ovata v. elliptica, basi acuta, apice brevissime acuminata, penninervia, supra minutiuscule, subtus manifestius laxe reticulata. Inflorescentia ∞-flora, albo-villosa, foliis longior. Flores albo-villosi, 1—1,5 mm longi. Perianthii tubus lobos subaequans. Limbi segmenta aequalia. Androeceum ser. 3 exterioribus fertilibus. Antherae filamenta glabra subaequantes suborbiculares, latiores quam longae, connectivo non producto apice obtusae v. minute emarginatae, bilocellatae.

Goeppertia multiflora Miq. Pl. Sur. p. 203; Walp. Ann. III, p. 312. Ampelodaphne dasyantha Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 81 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 168.

Arbor parva (ex Jenman!) ramulis validiusculis, ferrugineo-vestitis, obtuse angulatis v. teretibus, gemmis vestitis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, levissime v. ecanaliculatis, sparsa, rigide coriacea, nervo medio subtus fusco-tomentoso supra albo-pilosa, subtus albo-vestita, ovata v. elliptica, basi breviter acuta, apice brevissime acuminata, 100—130 mm longa, 45—60 mm lata, penninervia, supra minutiuscule, subtus manifestius laxe reticulata, costis e nervo medio sub angulo ± 45° prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia (♂) permultiflora, pyramidato-panniculata, pedunculis bracteolisque fulvo-tomentosis ceterum albo-villosa, foliis longior, pedicellis brevissimis, usque ad 2 mm longis, bracteolis liguliformibus, perlonge persistentibus. Flores albo-villosi, 1—1,5 mm longi. Perianthii tubus (in flore ♂) perconspicuus, lobos subaequans, apice non constrictus, basi in pedicellum brevissime attenuatus, suburceolatus. Limbi segmenta post anthesin reflexa, aequalia, genitalibus multo lon-

giora, lanceolato-ovata, acutiuscula. Androeceum in flore ♂ perconspicuum, triseriatum, fertile. Filamenta antheras subaequantia, glabra, paullulum dilatata; seriei tertiae basi glandulis binis subparvis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae suborbiculares, latiores quam longae, connectivis ultra locellos non productis, apice obtusae v. minute emarginatae, bilocellatae, 6 exter. introrsae, 3 interiores subextrorsae. Gynaeceum in flore ♂ parvum, sterile, ellipsoideo-stipitiforme, perianthii tubo immersum. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana batava et anglica, ad Essequebo et Demerara flumina: Appun n. 377, Hancock n. 210, Hostmann et Kappler n. 1163, Jenman n. 1159, 4127, Schomburgk n. 171 (240).

Floret Septembri. (V. s. in herb. Berol., Candoll., Deless., Holm., Kew., Lips., Paris., Vindob.)

21. **Endlicheria arunciflora** *Mez.* Ramuli villosi. Folia subampla, rigida, adulta utrinque praeter nervos pilosos subglabra, subtus alba, lanceolata, basi obtusiuscule acuta, apice acuminata, penninervia, supra immerse, subtus prominenti-costata laxeque reticulata. Inflorescentia ∞-flora, subglabra, foliis permulto longior. Flores glabri, 1 mm longi. Perianthii tubus lobos subaequans. Limbi segmenta aequalia. Androeceum ser. 3 exter. fertilibus. Antherae filamentis glabris sublongiores, suborbiculares, latiores quam longae, connectivo non producto, apice obtusae v. minute emarginatae, bilocellatae.

Ampelodaphne arunciflora Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 81 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 167, t. LVII, fig. 1.

Arbor 12—20 m alta (ex Spruce!) ramulis validis, dense brunneo-ferrugineo-villosis, subteretibus, gemmis villosis, cortice csipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, subcanaliculatis, crassiusculis, dense villosis, sparsa, rigida, adulta utrinque praeter nervos pilosos subglabra, supra glauco-viridia, subtus alba, lanceolata, basi obtusiuscule acuta, apice acuminata, ± 180 mm longa, 40 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominenti-costata laxeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, ad marginem incurvum arcuatim conjunctis. Inflorescentia (♂) ∞-multiflora, axibus basi pilosis, apicem versus glabrescentibus ceterum subglabra, effuse pyramidato-panniculata, pendula, foliis permulto longior, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis persistentibus. Flores ♀ ignoti; ♂ flavo-rubentes (ex Spruce!), glabri, 1 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, lobos subaequans, suburceolatus, apice vix constrictus, basi in pedicellum brevissime attenuatus. Limbi segmenta genitalibus permulto longiora, post anthesin reflexa, ovata, obtusiuscule acuta. Androeceum in flore ♂ magnum, 3-seriatum. Filamenta antheris subbreviora, glaberrima, paullo dilatata; seriei tertiae basi glandulis binis, parvis, subglobosis, brevissime stipitatis aucta. Antherae suborbiculares, latiores quam longae, connectivo ultra locellos non producto, apice obtusae v. minute emarginatae, bilocellatae, ser. 2 exter. introrsae, tertiae subextrorsae. Ovarium in flore ♂ minimum, sterile, stipitiforme, glabrum, perianthii tubo immersum. Fructus ignotus.

Hab. in Venezuela australi circa urbem S. Carlos ad Rio Negro, ad rivuli Cauapuna ripas: Spruce n. 3061.

Floret Augusto. (V. s. in herb. Mus. Brit., Brux. et Kew.)

D. Subgenus Anosphaeria Mez.

Stamina serierum 3 exteriorum fertilia. Antherae ser. III. bilocellatae. Glandulae florales stipitibus 3-plo longioribus elatae; staminodia magna.

22. **Endlicheria impressa** *Mez.* Ramuli hirsuti, mox glabrescentes. Folia chartacea, adulta supra glaberrima, subtus leviter pilosa, elliptica v. subovata, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice graciliter acuminata, manifeste triplinervia, supra costis obscurius, nervis secundariis solemniter impressis, subtus prominentibus. Inflorescentia multiflora, glaberrima, foliis multo brevior. Perianthii tubus brevis. Limbi segmenta aequalia. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Antherae filamentis pilosis breviores, bilocellatae, connectivo haud producto, apice emarginatae, latiores quam longae. Stylus ovario 3—4-plo brevior.

Phoebe impressa Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 33 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 150.

Arbor mediocris altitudinis (ex Patris) ramulis hirsutis, mox glabrescentibus, angulatis, gemmis dense flavido-hirsutis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, juniora parce pilosa, adulta supra glaberrima subopaca, subtus leviter pilosa rubiginosa, elliptica v. subovata, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice graciliter acuminata, 55—90 mm longa, 25—45 mm lata, manifeste triplinervia, supra costis obscurius, nervis secundariis solemniter impressis, subtus prominentibus, laxe reticulata, costis e nervo medio sub angulo 15—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, glaberrima, squarrose panniculata, foliis multo brevior, pedicellis 3—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores (non nisi ♀ noti) glabri, 1,5 mm longi. Perianthii tubus latissimus, subhemisphaericus, lobos subaequans, apice haud constrictus, basi in pedicellum subito contractus. Limbi segmenta aequalia, late ovata, acuta. Androeceum in flore ♀ paullo minutum, substerile, triseriatum. Filamenta antheris paullo longiora, pilosa, haud dilatata; seriei III. basi glandulis binis globosis, perlonge stipitatis aucta. Antherae depresso-ovales, latiores quam longae, connectivis ultra locellos non productis, apice emarginatae, bilocellatae, 6 exteriores introrsae, 3 interiores subextrorsae. Staminodia magna, subsagittata, stipite ½-plo longiore, piloso. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo gracili, 3—4-plo breviore, stigmate subcapitulato-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana gallica loco non indicato: Patris. — (V. s. in herb. Candoll. et Deless.)

E. Subgenus Ocoteopsis Mez.

Stamina serierum 3 exteriorum fertilia. Antherae seriei III. quadrilocellatae.

23. **Endlicheria anomala** *Nees.* Ramuli apice tomentosi v. tomentelli. Folia chartacea, adulta supra glabra, subtus hirsuta subsericea, elliptica v. late elliptico-lanceolata, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia strigosa, foliis brevior v. subbrevior. Flores brevissime obscureque strigosi, 2 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta aequalia. Androeceum seriebus 3 exter. fertilibus. Antherae filamentis glabris subbreviores, serierum 2 exter. 2-locellatae, tertiae 4-locellatae, sublatiores quam longae, apice truncatae. Stylus brevissimus.

Endlicheria anomala Nees ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 173.

Goeppertia anomala Nees, Syst. p. 370 et in Linnaea XXI, p. 514; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 173 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 283.

Goeppertia polyantha Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 175 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 285, t. CIV.

Goeppertia hirsuta var. β. latifolia Meissn. in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 282 (e. p., quoad cit. spec. Schomburgk. n. 784).

Arbor alta (ex Poeppig!, Spruce!) v. arbuscula (ex Schwacke!) ramulis ferrugineo-tomentosis v. tomentellis, glabratis brunneis, apice minute angulatis, gemmis dense tomentosis, cortice csipido. Folia petiolis usque ad 14 mm longis, leviter v. ecanaliculatis, chartacea, supra glabra, sicca olivaceo-viridia v. subnigrescentia subopaca, subtus subsericeo-micantia hirsuta, elliptica v. late elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 90—170 mm longa, 30—80 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—45^0 prodeuntibus suberectis, margine minute recurvulo. Inflorescentia ♂ multiflora, ♀ saepius subpauciflora, perlaxe squarroseque thyrsoideo-panniculata, v. ♀ subracemosa, ferrugineo-strigosa, foliis brevior v. subbrevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores crocei (Poeppig!, Spruce!) v. albi (ex Schwacke!), brevissime obscureque strigosi, 2 mm longi, 5 mm diam. Perianthii tubus brevissimus v. subnullus. Limbi segmenta aequalia, magna, late obovata, apice acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, in floribus femineis minutum, sterile. Filamenta in floribus ♂ gracilia, glaberrima, antheris sublongiora; seriei tertiae basi glandulis binis parvis aucta. Antherae apice tota latitudine truncatae, basin versus rotundatae, sublatiores quam longae, serierum 2 exteriorum introrsae, bilocellatae; tertiae semiextrorsae, quadrilocellatae. Staminodia 0. Ovarium in flore ♂ sterile, minimum stipitiforme v. abortivum; in flore ♀ magnum, glaberrimum, obovoideo-subglobosum, in stylum brevissimum subito contractum, stigmate discoideo, solemniter triangulari. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Alto Amazonas prope Borba ad Rio Manore, Ega ad Rio Amazonas, Manáos ad Rio Negro: Poeppig n. 2552, Spruce n. 1433 (= Nectandra 6), 1648, 1757, Trail n. 706, Riedel n. 1376, 1451, Schwacke n. 3540, III. n. 617 et in collect. Glazioviana n. 14210, et in prov. Ceara: Gardner n. 784; nec non in Guyana anglica: Schomburgk n. 784.

Floret Augusto, Septembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Mus. Brit., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Kew., Lips., Monac., Paris., Petrop., Vindob., Warming. et a cl. Schwacke herbario meo communicatam.)

Species excludendae:

Goeppertia argentea Meissn. = Aniba bracteata Mez.
Goeppertia caudata Meissn. = Ocotea debilis Mez.
Goeppertia geminiflora Meissn. = { Acrodiclidium geminiflorum Mez. / Systemonodaphne geminiflora Mez. }
Goeppertia macrocalyx Meissn. = Ocotea macrocalyx Mez.

XII. Persea Gaertn.

Persea Plum. Gen. p. 42, t. 20; Linn. Gen. p. 94, n. 266 (tum Lauro inserta). — Persea Gaertn. fruct. III, p. 222; H. B. K. Nov. Gen. II, p. 157; Kunth, Synops. I, p. 453; Agdh. Aphor. p. 227; Spreng. Syst. II, p. 267 et Gen. I, p. 327; Link, Handb. I, p. 388; Brongn. Ėn. genr. p. 119; Blume, Bijdr. No. 11, p. 567; Poir. Dict. v. 39, p. 141; Bartl. Ord. p. 112; Cham. et Schdl. in Linnaea V, p. 90; Rchb. ap. Mössl. I, p. 660 et Consp. p. 57, n. 912; Nees in Wall. pl. As. rar. III, p. 32 et Progr. p. 10 et in Linnaea VIII, p. 49 et Syst. p. 123; Endl. Gen. n. 2027, p. 317 et Ench. p. 197; Dietr. Syn. II, p. 1331, 1338; Spach, Vég. phan. X, p. 489; Meissn. Gen. p. 325 (237); Rchb. Nom. p. 71 n. 2678; Juss. in Orb. Dict. IX, p. 651; Webb, Canar. III, p. 224; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Miq. Ind. bat. I, p. 913; Gris. Fl. W. Ind. Isl. I, p. 280; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 43 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 157; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 156 (e. p.); Baill. H. pl. II, p. 469; Hemsl. Biol. Centr.-Am. III, p. 71 (e. p.)

Flores panniculati, exinvolucrati, hermaphroditi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta exteriora interioribus breviora v. rarius subaequalia, persistentia. Androeceum 4-seriatum seriebus 3, rarius 2 exterioribus fertilibus, quarta semper, tertia raro staminodiale. Filamenta antheris longiora, rarius subbreviora v. breviora, hirsuta v. glabra, seriei III. glandulis binis sessilibus v. rarius stipitatis, saepissime in $\frac{1}{7}$—$\frac{1}{2}$ altitudinis parte ortis aucta. Antherae 4-locellatae v. rarius serierum exteriorum 4-, tertiae 2-locellatae, rarissime omnino 2-locellatae, ± ovatae, locellis inferioribus superiores latere tangentibus et eos basi includentibus, serierum exteriorum introrsae v. subintrorsae, seriei III. lateraliter dehiscentes v. subextrorsae. Staminodia magna, cordato-sagittata, stipitata, apice saepissime barbata. Ovarium subglobosum,

pilosum v. glabrum, stylo longiore v. rarissime paullo breviore. Bacca globosa, perianthii lobis vix auctis, patentibus pedicelloque minute v. rarissime manifestius aucto insidens, tota v. fere tota exserta. Embryonis corculum cotyledonibus inclusum.

Arbores fruticesve per Americam septentrionalem et australem late dispersa, specie una regiones temperatas septentrionales, altera australi-Chilenses incolente, unica in insulis Canaris indigena. Folia sparsa, chartaceo-rigida, saepissime tomentosa, rarius glabra. Panniculae axillares v. in P. Mutisii *affinibus terminales axillaresque. Flores pro more familiae majusculi, in pedunculorum apice cymosi v. rarius sub-umbellati.*

Obs. Ab affini *Cinnamomo* et habitu et perianthii lobis totis persistentibus longe diversa, cum *Phoebe* arcte cohaeret et differentiis saepius minoris dignitatis (habitu characteribusque secundi ordinis) distinguitur. Bene tamen et naturaliter mihi definita videtur, si antherarum formam, perianthii lobos inaequales, perianthium fructiferum haud incrassatum, baccam globosam respicis. — *Hemiperseae* subgenus, antheris solemniter bilocellatis scandalum systematicum, habitu ceterisque characteribus a genere separari non potest et *Heterandra* subgenere, *Phoebis heterantheris* parallelo, cum *Eupersea* conjungitur, transitum tamen certe alterum ad genera antheris bilocellatis praebet. *Hexantherae* subgenus antheris seriei III. abortivis v. valde reductis sterilibus insignis.

CLAVIS SPECIERUM.[1]

A. Antherae serierum 3 exteriorum bilocellatae.

Subgenus Hemipersea *Mez.*

Spec. Columb.: 1. *Persea cuneata* Meissn.

B. Antherae serierum 2 exteriorum 4-locellatae, seriei III. minutae steriles.

Subgenus Hexanthera *Mez.*

1. Folia subtus solemniter alba. Spec. Brasil.: 2. *Persea caesia* Meissn.
2. Folia subtus dense ferrugineo-tomentosa. Spec. Peruv.: 3. *Persea Peruviana* Nees.

C. Antherae serierum 2 exteriorum 4-, tertiae 2-locellatae.

Subgenus Heterandra *Mez.*

A. Folia subtus ± pilosa v. tomentosa.
  I. Ovarium glaberrimum.
    a. Filamenta antheris manifeste longiora.
      1. Inflorescentia foliis multo brevior. Spec. Brasil.: 4. *Persea rufotomentosa* Nees.
      2. Inflorescentia foliis manifeste longior. Spec. Peruv.: 5. *Persea stricta* Mez.

---

[1]) Folia adulta et inflorescentia elegantissime cupreo-sericea. Spec. Peruv.: 43. *Persea Haenkeana* Mez.

b. Filamenta antheris subbreviora v breviora.
1. Inflorescentia ferrugineo-villosa. Spec. Peruv.:
6. *Persea subcordata* Nees.
2. Inflorescentia parce pilosa. Spec. Columbiana:
7. *Persea costata* Meissn.
II. Ovarium supra perparce pilosum. Spec. Antillana:
8. *Persea Urbaniana* Mez.
B. Folia glaberrima. Spec. Antillana:
9. *Persea glaberrima* Mez.

D. Antherae serierum 3 exteriorum fertiles, 4-locellatae. Subgenus Eupersea *Mez.*

A. Ovarium pilosum.
I. Perianthii lobi aequales v. subaequales.
a. Filamenta antheris $2^1/_2$—3-plo longiora. Staminodia stipite 2-plo longiore elata. Spec. Mexicana et per totum orbem tropicum culta:
10. *Persea gratissima* Gaertn.
b. Filamenta antheris $^1/_3$-plo longiora. Staminodia stipite subbreviore v. breviore elata. Spec. Mexicana:
11. *Persea floccosa* Mez.
II. Perianthii lobi exteriores interioribus solemniter breviores.
a. Folia glaberrima, subtus nivea. Spec. Guyanensis:
12. *Persea nivea* Mez.
b. Folia subtus sericea.
1. Folia ± oblonga. Spec. Brasil. septentr.:
13. *Persea Benthamiana* Meissn.
2. Folia elliptica v. elliptico-lanceolata v. ovata. Spec. Brasil. central. et australis.
α. Inflorescentia multiflora, ± villosa, conferta, pedicellis 1—5 mm longis.
× Inflorescentia anguste thyrsoideo-panniculata, foliis basi obtusis v. rotundatis manifeste longior:
14. *Persea aurata* Miq.
×× Inflorescentia late subthyrsoideo-panniculata, folia basi acuta subaequans v. paullo longior:
15. *Persea lanceolata* Mez.
β. Inflorescentia pauciflora v. subpauciflora, perlaxa, tomentella v. sericea, pedicellis 5—10 mm longis:
16. *Persea argentea* Miq.
B. Ovarium glaberrimum.
I. Limbi segmenta aequalia v. subaequalia.
a Folia anguste lanceolata, subtus sericea Spec. Brasil.:
17. *Persea alba* Nees.
b. Folia ovata, basi cordata, subtus villosa v. vestita.
1. Inflorescentia pauciflora, subracemosa. Spec. Peruv.:
19. *Persea ferruginea* Mez.
2. Inflorescentia multiflora, subcorymbosa. Spec. Boliv.:
20. *Persea vestita* Mez.
II. Limbi segmenta exteriora manifeste breviora.
a. Inflorescentia terminalis cum axillaribus in ramuli apice in corymbum compactum, brevem conferta. Spec. Andinae.

1. Folia adulta subtus subglabra v. parce pilosa.
 α. Flores 6—7 mm longi; stylus ovario 1½—2-plo longior:
  21. *Persea Mutisii* H. B. K.
 β. Flores 5 mm longi; stylus ovarium subaequans:
  22. *Persea brevipes* Meissn.
2. Folia adulta subtus sericea v. tomentosa.
 α. Stylus ovarium subaequans v. longior.
  × Folia subtus sericea v. flavide sericeo-tomentella:
   23. *Persea sericea* H. B. K.
  ×× Folia subtus dense albo- v. ferrugineo-tomentosa:
   24. *Persea Humboldtii* Mez.
 β. Stylus ovario 2—3-plo brevior:
  25. *Persea corymbosa* Mez.

b. Inflorescentia axillaris, ± longe pedunculata, nec in ramuli apice corymbosa.
1. Glandulae florales solemniter stipitatae. Spec. Peruv.:
  26. *Persea hirta* Nees.
2. Glandulae florales sessiles.
 α. Folia subsessilia. Spec. Peruv.:
  27. *Persea grandis* Mez.
 β. Folia solemniter petiolata.
  × Glandulae florales filamentis seriei III. basi adnatae.
   § Filamenta antheris manifeste longiora.
    † Antherae apice solemniter acuminatae. Spec. Brasil.:
     28. *Persea pedunculosa* Meissn.
    †† Antherae apice acutiusculae v. obtusae v. truncatae.
     — Inflorescentia multiflora, subcorymbosa. Spec. Brasil.:
      29. *Persea rigida* Nees.
     = Inflorescentia pauciflora, laxe effuseque panniculata. Spec. Guyan.:
      30. *Persea Jenmani* Mez.
   §§ Filamenta antheras subaequantia v. breviora.
    — Inflorescentia late thyrsoideo-panniculata. Spec. Brasil.:
     18. *Persea punctata* Meissn.
    = Inflorescentia subcorymboso-panniculata. Spec. Amer. sept.:
     45. *Persea Carolinensis* Nees.
  ×× Glandulae florales e filamentis seriei III. in $^1/_7$—$^1/_2$ altitudinis ortae.
   § Folia ovata v. elliptica v. obovata.
    † Inflorescentia pedunculis inferioribus brevibus thyrsoideo-panniculata. Spec. Brasil.:
     31. *Persea fuliginosa* Nees.
    †† Inflorescentia pedunculis inferioribus longius evolutis subcorymbosa v. subpyramidata v. subracemosa.
     — Inflorescentia foliis longior. Spec. Brasil.:
      32. *Persea obovata* Nees.
     = Inflorescentia folia subaequans v. brevior.
      | Folia subtus tomentosa v. ± pilosa.

○ Ramuli novelli ± tomentosi v. tomentelli.
* Flores villosi. Spec. Brasil.:
33. *Persea lanata* Mez.
** Flores tomentosi v. sericei.
† Folia subtus non glaucescentia.
‡ Folia subtus non cinerea.
∼ Inflorescentia submultiflora, panniculata.
• Folia basi obtusa. Spec. Brasil.:
34. *Persea cordata* Mez.
•• Folia basi acuta v. acutiuscula. Spec. Mexicana:
35. *Persea Liebmanni* Mez.
≈ Inflorescentia pauciflora, subracemosa. Spec. Antillana:
36. *Persea alpigena* Spreng.
‡‡ Folia subtus solemniter cinerea. Spec. Chilensis:
38. *Persea Lingue* Nees.
†† Folia subtus manifeste glauca. Spec. Chilensis:
39. *Persea Meyeniana* Nees.
○○ Ramuli novelli glabri v. parce strigosi.
* Stylus ovario $^1/_2$-plo longior. Spec. Andina:
40. *Persea caerulea* Mez.
** Stylus ovario 3-plo longior. Spec. Brasiliensis:
41. *Persea racemosa* Mez.
|| Folia glaberrima. Spec. Mexic.:
42. *Persea longipes* Meissn.
§§ Folia lanceolata.
† Folia subtus glaberrima, albido-glauca. Spec. Antill.:
44. *Persea hypoleuca* Mez.
†† Folia subtus ± sericea.
— Inflorescentia glomerato-subcorymbosa. Spec. Mexic.:
46. *Persea Veraguensis* Seem.
= Inflorescentia laxiuscule panniculata. Spec. Antill.:
47. *Persea Krugii* Mez.

A. Subgenus Hemipersea Mez.

Antherae serierum 3 exteriorum bilocellatae.

1. **Persea cuneata** *Meissn.* Folia petiolata, glaberrima, subtus glaucescentia, obovata, basi cuneata, apice obtusa. Inflorescentia submultiflora, glabra v. subglabra, subcorymbosa, folia subaequans. Perianthii lobi exteriores interioribus subduplo v. plus breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Antherae omnino bilocellatae. Ovarium glaberrimum stylo 4-plo longiore.

Persea cuneata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 46.

Arbor v. frutex ramulis glaberrimis, angulatis, gemmis flavido-tomentellis, cortice csipido. Folia petiolis usque ad 7 mm longis, dilatatis, leviter canaliculatis, sparsa, rigide coriacea, glaberrima, subtus glaucescentia, obovata, basi cuneato-acuta, apice ob-

tusa, ± 110 mm longa, 52 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominenti-costata, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—55° prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia submultiflora, longe pedunculata, glabra v. pedicellis minute tomentellis, subcorymboso-panniculata, folia subaequans, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dense ferrugineo-pilosi, 5 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus ovatis, acutis subduplo v. plus breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 1½—2-plo longiora, ser. exter. dorso parce pilosa; ser. III. densius longeque pilosa, glandulis binis sessilibus, subglobosis, ex ⅓ altitudinis ortis aucta. Antherae omnino bilocellatae, glabrae, apice acutiuscule obtusae. Staminodia permagna, solemniter sagittata, dorso pilosa apiceque longe barbata, filamento carinato, subbreviore stipitata. Ovarium obovoideo-subglobosum, glaberrimum, in stylum 4-plo longiorem, triangularem attenuatum, stigmate obtuso, triangulare. Fructus ignotus.

Hab. in Nova Granata circa Antioquiam: Jervise. — (V. s. in herb. Kew.)

Obs. Species habitu floribusque omnino *Persea* et proxima *P. Mutisii*, antheris omnibus bilocellatis tribus generales a nobis quoque adhibitos artificiales reddit; sed meliores ponere curae posteriorum tradimus.

B. Subgenus Hexanthera Mez.

Antherae serierum 2 exteriorum 4-locellatae, seriei III. minutae, steriles.

2. **Persea caesia** *Meissn.* Folia petiolata, supra viridia, subglabra, subtus solemniter alba et parce brevissimeque pilosa, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata. Inflorescentia ferrugineo-tomentella, foliis multo brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus 5-plo breviora. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus sterilibus. Antherae 4-locellatae. Ovarium glaberrimum, stylo 2-plo longiore.

Persea caesia Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 44 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 154, t. IL.

Arbor 7 m alta (ex Riedel!) ramulis novellis ferrugineo-tomentellis, adultis glabratis, atro-brunneis, subangulatis, gemmis ferrugineo-tomentellis, cortice subamaro. Folia petiolis usque ad 50 mm longis, canaliculatis, sparsa v. subopposita, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata, supra subglabra, dense foveolato-punctata, subtus solemniter alba et parce brevissimeque pilosa, ± 230 mm longa, 110 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominenti-costata, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentiae in ramuli apice ortae, panniculatae, ferrugineo-tomentellae, foliis permulto breviores, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavescentes (ex Riedel!), dense ferrugineo-tomentosi, 7 mm longi. Limbi segmenta exteriora latiora quam longa, obtusiuscula, interioribus sublanceolatis acutis 5-plo breviora. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus staminodialibus. Filamenta antheris subduplo longiora, dense breviterque pilosa. Antherae 4-locellatae, ellipticae, apice acutae. Staminodia ser. III. perlonga, stipitiformia, apice antherae rudimenta gerentia, basi

glandulis binis globosis, sessilibus, subatris aucta, incurvata. Staminodia ser. IV. magna, sagittiformia, perlonge acuta, stipite solemniter breviore, piloso clata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 2-plo longiore, stigmate discoideo, trilobo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro in sylvis humidiusculis ad Macahé: Riedel.

Floret Majo. (*V. s. in herb. Petrop.*)

3. **Persea Peruviana** *Nees.* Folia petiolata, adulta supra nervis pilosis ceterum subglabra, subtus caerulescentia et insuper ferrugineo-tomentosa, elliptica v. suboblonga, basi acuta, apice breviter acuminata. Inflorescentia multiflora, subthyrsoidea, tomentosa, foliis permulto brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus duplo v. ultra breviora. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, 2 interioribus sterilibus. Antherae 4-locellatae. Ovarium glaberrimum, stylo $1\frac{1}{2}$-2-plo longiore.

Persea Peruviana Nees, Syst. p. 155 et in Linnaea XXI, p. 491; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 45.

Persea sericea Poepp. (nec H. B. K.) ap. Meissn. l. c. p. 46.

Arbor sylvestris ramulis ferrugineo-puberulis, angulatis v. subangulatis, glabratis subatris, gemmis villosis, cortice csipido. Folia petiolis usque ad 50 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, rigide coriacea, adulta supra nervis pilosis ceterum subglabra nitida, subtus albido-caerulescentia et insuper dense ferrugineo-tomentosa, elliptica v. suboblonga, basi acuta, apice breviter acuminata, 150—245 mm longa, 70—120 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominenti-costata et leviter laxeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine minute incurvo. Inflorescentia multiflora, abbreviato-subthyrsoideo-panniculata, ferrugineo-tomentosa, foliis permulto brevior, pedunculis brevissimis, apice 3—6-flor., pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis subdeciduis. Flores ferrugineo-tomentosi, 6—8 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus late ovatis, acutis duplo v. ultra breviora. Androeceum seriebus 2 exterioribus fertilibus, tertia antheris abortivis sterili, quarta omnino staminodiali. Filamenta antheras subaequantia v. paullo longiora, dense flavo-lanata; ser. III. basi glandulis binis conspicuis, globosis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, ser. I., II. ellipticae, margine non constrictae, apice acutiuscule obtusae. Staminodia ser. IV. magna, obscure sagittata, perlonge pilosa, filamento subbreviore stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, in stylum $1\frac{1}{2}$—2-plo longiorem, crassum breviter attenuatum, stigmate subpulvinatim discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Peruviae Andium nemoribus circa Cuchero: Poeppig n. 1310.

Floret Septembri. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Goetting., Lips., Vindob.*)

C. Subgenus Heterandra Mez.

Antherae serierum 2 exteriorum 4-, tertiae 2-locellatae.

4. **Persea rufotomentosa** *Nees.* Folia petiolata, adulta supra tomentella v. subglabra, subtus dense ferrugineo-villosa, ovato-lanceolata v. lanceolata, basi rotundata, apice breviter acuminata. Inflorescentia permultiflora, manifeste thyrsoideo-panniculata, villosa, foliis multo brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus dimidio breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris $1\frac{1}{2}$—2-plo longiora. Antherae serierum exteriorum 4-, seriei III. bilocellatae. Ovarium glaberrimum stylo 2—$2\frac{1}{2}$-plo longiore.

Persea rufotomentosa Nees, Syst. p. 153; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 45 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 155.

Persea rigida Meissn. (nec Nees) in DC. Prodr. XV, 1, p. 46 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 155, t. L [quoad spec. fructif.] e. p. (quoad cit. Pohl n. 3394 et Riedel n. 1248).

Frutex arborescens, 3—5 m altus (ex Riedel!) ramulis crassis, ferrugineo-villosis, sero glabratis atro-brunneis, subangulatis, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, subcanaliculatis, sparsa, rigida, adulta supra subglabra nitida v. tomentella opaca, subtus dense ferrugineo-villosa (v. in specimine seniore, fructifero subglabrescentia), ovato-lanceolata v. lanceolata, basi rotundata, apice breviter acuminata, 130—250 mm longa, 50—70 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominenti-costata obscuriusque perlaxe reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60^0 prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia permultiflora, manifeste thyrsoideo-panniculata, pedunculis brevibus, apice glomerato-∞-flor., ferrugineo-villosa, foliis multo brevior, pedicellis 0—2 mm longis, bracteolis subdeciduis. Flores albido-flavescentes (ex Riedel!), ferrugineo-villosi, 6—8 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus ovatis, obtusiuscule acutis dimidio breviora. Androeceum ser. 3 exterioribus fertilibus. Filamenta antheris $1\frac{1}{2}$—2-plo longiora, ser. I., II. glabra, ser. III. basi glandulis binis conspicuis, subglobosis, sessilibus aucta, dense longeque lanata. Antherae ser. exteriorum 4-, tertiae 2-locellatae, ovatae v. ellipticae, margine paullulum constrictae, apice obtusae v. minute emarginatae. Staminodia magna, sagittata, dorso longe pilosa apiceque solemniter barbellata, filamento dimidio breviore stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, in stylum 2—$2\frac{1}{2}$-plo longiorem, gracillimum breviter contractum, stigmate discoideo, manifeste trilobo. Bacca globosa, diam. 6—7 mm, apice stylo mucronata, perianthii lobis auctis insidens. Embryo cotyledonibus hemisphaericis, coreulum includentibus. Plumula optime evoluta, inaequaliter 2-phylla. Radicula brevis, conica.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës passim, in sylvis capoës et in tabuleiro: Martius, in monte Serra grande pr. Diamantina: Riedel n. 1248, loco non indicato: Glaziou n. 15360, St. Hilaire n. 413, Pohl n. 3394.

Floret Decembri. (*V. s. in herb. Berol., Kew., Monac., Paris., Warming.*)

5. **Persea stricta** *Mez* nov. spec. Folia petiolata, adulta supra glabra, subtus sericeo-tomentella, elliptico- v. subovato-lanceolata, utrinque acuta v. apice obtusiuscule acuta. Inflorescentia subpauciflora, pyramidata, tomentella, foliis manifeste longior. Limbi segmenta ex-

teriora interioribus 2—3-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 2-plo longiora. Antherae serierum exteriorum 4-, tertiae bilocellatae. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo $\frac{1}{2}$-plo longiore.

Arbor 15—25 m alta (ex Pearce!) ramulis apice flavido- v. ferrugineo-tomentellis, minute angulatis, gemmis flavo-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 6 mm longis, manifeste canaliculatis, sparsa, rigida, adulta supra glabra, subtus sericeo-tomentella, elliptico- v. subobovato-lanceolata, utrinque acuta v. apice obtusiuscule acuta, ± 80 mm longa, 28 mm lata, penninervia, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, supra minute immersis, subtus prominulis ceterum laevia, margine plano. Inflorescentia subpauciflora, stricta, pyramidato-panniculata, flavido-tomentella, foliis manifeste longior, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores aëneo-flavidi (ex Pearce!), ferrugineo-tomentosi, subsericei, 3,5—4 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus ovatis, acutis 2-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 2-plo longiora, pilosa; ser. III. glandulis binis compressis, sessilibus, subcordatis, ex $^1/_7$ altit. ortis aucta. Antherae ser. exteriorum 4-locellatae, ovatae, margine manifeste constrictae, apice obtusiusculae; ser. III. bilocellatae. Staminodia magna, sagittata, apice manifeste barbellata, filamento sublongiore, piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo $^1/_2$-plo longiore, stigmate subobtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Andibus Peruviae pr. Sandillani: Pearce.

Floret Aprili. (V. s. in herb. Kew.)

6. **Persea subcordata** *Nees.* Folia petiolata, adulta supra nervo primario subvilloso ceterum subglabra, subtus nervis villosis ceterum parce pilosa, caerulescentia, late v. suborbiculari-ovata, basi subcordata v. obtusa, apice obtusa v. obtusiuscule acuta. Inflorescentia longe pedunculata, subcorymbosa, villosa, folia subaequans. Limbi segmenta exteriora interioribus tertia parte breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris subbreviora. Antherae serierum exteriorum 4-, tertiae 2-locellatae. Ovarium glaberrimum stylo subaequilongo.

Persea subcordata Nees in Linnaea XXI, p. 492; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 48.

Laurus subcordata R. et P. Fl. Per. IV, t. 369 et Laurogr. t. 6.

Arbor 20—35 m alta (ex Pearce!) ramulis pervalidis, ferrugineo-villosis, subangulatis, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 40 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, rigide coriacea, juniora utrinque ferrugineo-villosa, adulta supra nervo primario subvilloso ceterum subglabra opaca, subtus nervis ferrugineo-villosis ceterum parce pilosa coerulescentia, late v. suborbiculari-ovata, basi subcordata v. obtusa, apice obtusa v. obtusiuscule acuta, 170—200 mm longa, 90—120 mm lata, penninervia, supra solemniter immerse, subtus prominenti-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 45—80° prodeuntibus, margine minute incurvo. Inflorescentia perlonge pedunculata, subcorymboso-panniculata, ferrugineo-villosa, folia subaequans, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-villosi, 5 mm longi. Limbi

segmenta exteriora interioribus late ovatis, acutis, subcucullatis tertia parte breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris subbreviora, intus glabra, dorso pilosa; ser. III. basi glandulis binis parvis, globosis, subsessilibus aucta. Antherae ser. I., II. ovales, apice obtusae, 4-, tertiae 2-locellatae, margine non constrictae. Staminodia perlate cordata, subglabra, filamento tertia parte breviore, perlato stipitata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, in stylum subaequilongum, cylindricum attenuatum, stigmate discoideo. Bacca nigra (ex Pearce!), ceterum ignota.

Hab. in Andibus Peruviae ad Chinchao: Ruiz et Pavon, ad Chachopoyas: Mathews n. 179, ad Sandillani: Pearce.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit. et Kew.*)

7. **Persea costata** *Meissn.* Folia petiolata, adulta supra subglabra, subtus ± pilosa, albida, elliptica v. ovata, utrinque obtusa v. apice acuta. Inflorescentia pauciflora, pedunculata, parce pilosa, laxe subcorymbosa, foliis brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus dimidio breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris subbreviora. Antherae serierum exteriorum 4-, tertiae 2-locellatae. Ovarium glaberrimum stylo $\frac{1}{3}$-plo longiore.

Persea costata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 50.
Oreodaphne Antioquiana Meissn. ibid. p. 116.

Arbor v. frutex ramulis apice ferrugineo-strigosis, glabratis brunneis, manifeste angulatis, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigide coriacea, adulta supra subglabra, subtus albida et ± pilosa, elliptica v. ovata, basi obtusa, apice obtusa v. acuta, ± 100 mm longa, 45 mm lata, penninervia, supra permanifeste sulcato-immerse costata obscureque reticulata, subtus costis e nervo medio sub angulo 45—80^0 prodeuntibus valde prominentibus nervisque secundariis v. reti laxo inter sese conjunctis, margine incurvo. Inflorescentia pauciflora, manifeste pedunculata, parce pilosa, laxe subcorymbosa, foliis brevior, pedicellis 1—2,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-tomentelli, subsericei, 3—4 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus late ovatis, acutis dimidio breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris subbreviora, parce pilosa; ser. III. basi glandulis binis parvulis globosis, sessilibus aucta. Antherae serierum 2 exteriorum 4-locellatae, basi angulis paullo productis, apicem versus attenuatae demumque truncatae; ser. III. 2-locellatae, apice incrassatae. Staminodia conspicua, triangulari-sagittata, dorso parce pilosa, apice non barbellata, filamento subbreviore stipitata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, in stylum crassiusculum, cylindricum, $^1/_3$-plo longiorem attenuatum, stigmate obtuso. Bacca globosa, laevis, diam. 8—10 mm, apice stylo mucronulata, perianthii lobis paullo auctis, patentibus insidens.

Hab. in Columbiae prov. Vatcho: Purdie n. 552, ad Antioquia: Jervise, prope Bogota?: Triana n. 450, 1021.

Floret et fruct. Decembri. (*V. s. in herb. Kew. et Paris.*)

8. **Persea Urbaniana** *Mez* nov. spec. Folia petiolata, adulta supra glabra, subtus parce pilosa subglaucescentia, late elliptica v. sub-

orbicularia, basi acuta v. obtusiuscula, apice breviter acuminulato-acuta. Inflorescentia pauciflora, subsericea, foliis multo brevior, ramulis apice unifloris v. flores subumbellatos gerentibus. Limbi segmenta exteriora interioribus 3-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris paullo longiora. Antherae serierum exteriorum 4-, tertiae 2-locellatae. Ovarium supra perparce pilosum stylo subaequilongo.

Arbor v. frutex ramulis crassis, novellis flavido-subsericeis, mox glabratis brunneis, gemmis sericeo-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, dilatatis, subecanaliculatis, sparsa, coriaceo-rigida, novella supra perparce, subtus manifestius sericea, adulta supra glabra minute foveolata nitida, subtus parce pilosa subglaucescentia, late elliptica v. nonnunquam suborbicularia, basi acuta v. obtusiuscula, apice breviter acuminulato-acuta, 80—140 mm longa, 45—75 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata areolis maximis nervos primarios sequentibus, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine subplano v. incurvo. Inflorescentia pauciflora, subsericeo-tomentella, foliis multo brevior, ramulis aut unifloris aut apice 3—5 flores subumbellatos gerentibus, pedicellis 4—9 mm longis, bracteolis longe persistentibus. Flores subsericeo-tomentelli, 3—4 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus late ovatis, acutis 3-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris paullo longiora, dense breviterque strigosa; seriei III. basi glandulis binis magnis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae serierum exteriorum 4-, tertiae 2-locellatae, suborbiculari-ovales, margine non constrictae, apice obtusae; seriei III. bilocellatae, lateraliter dehiscentes. Staminodia conspicua, apice rufo-barbellata, filamento subbreviore, dense piloso stipitata. Ovarium globosum, supra perparce pilosum, stylo subaequilongo, stigmate discoideo. Bacca globosa, transverse subcompressa, 15 mm longa, diam. 16—17 mm, perianthii lobis pedicelloque incrassato insidens. Embryo cotyledonibus percrassis, hemisphaericis, corculum includentibus. Plumula evoluta, 2-phylla, apice obtusa; radicula brevis, obtusiuscula.

Hab. in Antillarum insulis Jamaica: Wright; et Martinique: Hahn n. 991, 1173.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Kew.*)

Obs. Speciem pulcherrimam ab omnibus primo intuitu dignoscendam, *P. glaberrimae* proximam viro clarissimo et benignissimo Dr. I. Urban, horti Berolinensis custodi, professori, magistro carissimo gratiae quam semper ei habebo signum dedico.

9. **Persea glaberrima** *Mez* nov. spec. Folia petiolata, glaberrima, subtus glaucescentia, lanceolata v. suboblonga, basi acuta, apice acuminata. Inflorescentia pauciflora, laxa, glabra v. subglabra, foliis brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus 2-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheras subaequantia v. subbreviora. Antherae serierum exteriorum 4-, tertiae 2-locellatae. Ovarium glaberrimum stylo subbreviore.

Arbor v. frutex ramulis glaberrimis, apice angulatis, brunneis, gemmis glabris, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, glaberrima, supra viridia subopaca, subtus caerulescentia opaca, lanceolata v. suboblonga, basi acuta, apice manifeste acuminata, 120—180 mm longa, 37—54 mm

lata, penninervia, utrinque prominulo-costata et, praesertim supra, perdense foveolato-reticulata, secus nervos primarios solemniter maximeque areolata, costis e nervo medio sub angulo 45—80° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia (valde manca) pauciflora, laxe panniculata, glabra v. subglabra, foliis brevior, pedicellis 2—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-pilosi, 3,5 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus perlate ovatis, acutis 2-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheras subaequantia v. subbreviora, parce pilosa; ser. III. basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ser. exterior. 4-locellatae, ellipticae, margine minute constrictae, apice obtusae; ser. III. bilocellatae, lateraliter dehiscentes. Staminodia magna, cordato-sagittata, dorso pilosa, filamento sublongiore. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo subbreviore, stigmate capitulato-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Antillarum minorum insulis Dominica: de Ponthieu, Imray n. 133; et St. Lucia: Forsyth.

(V. s. in herb. Mus. Brit., Goetting., Haun., Kew.)

D. Subgenus Eupersea Mez.

Antherae serierum 3 exteriorum fertiles, 4-locellatae.

10. **Persea gratissima** *Gaertn.* Folia petiolata, adulta supra glabra v. subglabra, subtus parce pilosa v. ± vestita subglauca (vel in var. β. villosa, v. in var. γ. subglabra glauca), elliptico-lanceolata v. elliptica v. obovata, basi acuta v. rotundata (v. in var. β. obtusiuscula). Inflorescentia multiflora v. submultiflora, tomentella v. tomentosa, subpyramidata, foliis multo brevior. Limbi segmenta aequalia. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris $2\frac{1}{2}$—3-plo longiora, dense pilosa. Glandulae breviter stipitatae, e filamentis ser. III. in $\frac{1}{3}$ altitudinis ortae. Antherae 4-locellatae. Ovarium dense pilosum stylo $1\frac{1}{2}$—2-plo longiore.

Persea gratissima Gaertn. Fruct. III, p. 222; Spreng. Syst. Veg. II, p. 268; H. B. K. Nov. Gen. II, p. 158; Kunth, Synops. I, p. 453; Cham. et Schdl. in Linnaea V, p. 365; Nees in Wall. pl. As. rar. III, p. 32 et Syst. p. 128 et in Linnaea XIX, p. 712, XXI, p. 268, 489; Rich. in Ramon de la Sagra. Cub. XI, p. 185; Hasskarl, Pl. Jav. rar. p. 213; Miq. in pl. Junghuhn. p. 175; Gris. Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 280 et Carib. n. 579 et Cub. p. 111; Seem. in „Herald" p. 193; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 52 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 158; Eggers, St. Croix p. 143 et St. Croix et Virg. n. 718; Bello, Ap. Puerto-Rico n. 753; Baill. Hist. pl. II, p. 465; Amoy y Mora, fl. Hisp.-Lusit. p. 95; Baker, Maurit. p. 290; Leunis, Synops. ed. 3, II, p. 488. — Wight, Ic. t. 1823; Bot. Reg. t. 1258; Bot. Mag. t. 4580.

Laurus Persea L. Sp. pl. ed. 1, p. 370; R. et P. Fl. Per. IV, t. 345; Tuss. Fl. Antill. III, t. 3; Rich. in Act. Soc. Hist. nat. Paris. 1792,

p. 108; Lunan, Hort. Jamaic. I, p. 37; Willd. Sp. pl. II, p. 480; Pers. Synops. I, p. 449; Sw. Obs. p. 152; Jacq. Obs. I, p. 37; Dict. Sc. nat. XXV, p. 342; Sieb. Herb. Mart. n. 307; West, Bidrag p. 282; Euphras. p. 182; Wall. Cat. n. 6348; Schomb. in Linnaea VIII, p. 280.

Persea americana C. Bauh. Pinax p. 441; Mill. Gard. Dict. ed. 8.

Laurus gratissima Mayc. Barbad. p. 161.

Laurus indica Sieb. herb. Trin. n. 69.

Persea praecox Poepp. ap. Nees, Syst. p. 129.

Laurier Advocat Lam. Enc. méth. III, p. 449.

Laurus foliis oblongo-ovatis, fructu obovato etc. Browne, Jam. p. 214.

Persea Clus. Hist. I, p. 2; Plum. Gen. Am. p. 44; Mill. Dict. n. 11.

Pyro similis fructus etc. C. Bauh. Pinax p. 439.

Prunifera arbor fructu maximo, pyriformi etc. Sloane, Jam. p. 152; Hist. II, p. 132, t. 222, f. 2; Ray, Dendrol. p. 48.

Arbor Americana amplissima pergamenis foliis etc. Pluk. Alm. p. 39, t. 267, f. 1.

Arbor pulcherrima elata ramulis apice flavido-tomentellis v. subglabris, badiis, subangulatis, gemmis ferrugineo- v. flavido-tomentosis, cortice subesipido v. *Pimpinellam Anisum* resipiente. Folia petiolis usque ad 60 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, juniora supra flavo-hirsuta, adulta glabra v. subglabra, opaca, subtus parce pilosa v. ± vestita, subglauca, quoad formam et magnitudinem valde ludentia: elliptico-lanceolata v. elliptica v. obovata, basi acuta v. rotundato-acuta, apice ± acuminata, 110—230 mm longa, 50—105 mm lata, penninervia, supra costata et ± reticulata, subtus prominenti-costata et reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora v. submultiflora, flavo-tomentellla, breviter pedunculata, junior subglomerata, adulta subpyramidato-panniculata ramulis erectis v. subpatentibus, foliis multo brevior, pedicellis 2—10 mm longis, bracteolis deciduis v. subpersistentibus. Flores albide virescentes, pilosi v. tomentelli, 6—7 mm longi. Limbi segmenta aequalia, lanceolata, longe acuta. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris $2^1/_2$—3-plo longiora, gracilia, dense pilosa; seriei III. glandulis binis breviter stipitatis, compresse subglobosis, majusculis, ex $^1/_3$ altitudinis ortis aucta. Antherae 4-locellatae, elongato-ovatae, basi subtruncatae, margine paullo constrictae, apice obtusae v. subemarginatae. Staminodia magna, sagittata, peracuta, apice non barbellata, filamento 2-plo longiore piloso stipitata. Ovarium dense pilosum, globosum, stylo gracili, subconico, $1^1/_2$—2-plo longiore, stigmate subobtuso. Bacca in speciminibus silvestribus Mexicanis 20—30 mm longa, piriformis, perianthii lobis persistentibus v. subdeciduis pedicelloque parum incrassato insidens; in speciminibus cultis maxima, usque ad 200 mm longa et 100—150 mm diam., piriformis v. maliformis v. crasse ellipsoïdea. Pericarpium crassum, deliciosum, colore butyraceo. Embryo cotyledonibus maximis, apice acutis, corculum includentibus. Plumula perevoluta, 6—8-phylla, glabra. Radicula brevis, subconica, crassa, obtusiuscula.

Hab. nativa in republica Mexicana lateque per regiones tropicas utriusque orbis culta: Mexico: Aschenborn n. 110, 359, Bates n. 1835, Berlandier, Bilimek n. 356, Botteri n. 948, Galeotti n. 7010, Karwinski n. 717, 1369, Kerber n. 306, Liebmann n. 13, 86, 87, 89, 118, Schaffner n. 116, 530, 572, Schiede n. 1139, Uhde n. 362; Am. centr.: Oersted n. 2, 3, 6, 7; Guatemala: Friedrichsthal n. 933;

Nicaragua: Lévy n. 343; Antillae, loco non indicato: Wight n. 2542; Bahamas: Robinson n. 64, Maerter n. 66; Cuba: Ramon de la Sagra; Jamaica: Alexander, Cuming n. 84, Gotte n. 84, Houston, Murray; St. Domingo: Guillemin, Nectoux, Prendeloup n. 497, Poiteau; Puerto-Rico: Krug herb. n. 1073, Pavon, Schwanecke n. 80, Sintenis n. 759, 4507, Stahl; St. Thomas: Eggers n. 371; St. Croix: Eggers n. 204, Paine; Antigua: Nicholson n. 18, Wullschlägel n. 494; Montserrat: Ryan; Guadaloupe: Bertero, Duchassaing; Dominica: Moll; Martinique: Bélanger n. 270, Hahn n. 350, 1028, Plée n. 214, 261, 368, Sieber n. 307; St. Vincent: Guilding; Trinidad: Sieber n. 69; Guyana: Aublet, Eurmann, Leblond n. 213, 323, Martin, Sagot, Schomburgk n. 740, 1349, Splitgerber n. 158; Venezuela: Fendler n. 171, 1097, Karsten n. 9; Columbia: Bredemeyer n. 70, Gollmer, Goudot n. 4, Humboldt et Bonpland n. 220, 1121, Triana n. 1019, 1020; Peruvia: Dombey n. 204, Poeppig n. 2446, Ruiz et Pavon; Bolivia: Mandon n. 1040, Rusbey n. 2533; Brasilia: Burchell n. 9499, 9886, 9889, 10011, 10012, 10066, Glaziou n. 814, 1286, 1515, 8096, Lund n. 14, 355, Martius, Comes Raaben, Schwacke n. 3545, Warming n. 700; et in regionibus extra-Americanis: Madeira: Heer, Lowe; Fernando Po: Buchholz, Mann n. 65; Gabon: Griffon de Bellay n. 400; Madagascar: Blackburn n. 186; Mauritius: Bory, Commerson; Réunion: Boivin n. 1121, Richard; Rodriguez: Balfour; Seychelles: Wight; Java: Millest, Zollinger n. 3101.

Var. *β*. **Schiedeana** *Meissn.* Differt a formis normalibus foliis late ellipticis, basi obtusiusculis, apice subrotundatis v. obtuse acutis, junioribus utrinque ferrugineo-villosis, adultis subtus flavido- v. subferrugineo-vestitis, pedicellis 8—20 mm longis, filamentis sublongioribus.

Persea Schiedeana Nees, Syst. p. 130.

Persea gratissima var. δ. Schiedeana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 53; Hemsl. Biol. III, p. 71.

Persea? Cham. et Schdl. in Linnaea VI, p. 365.

Hab. in republica Mexicana: Bourgeau n. 1885, Liebmann n. 83, Schiede n. 1141.

Obs. Habitus omnino formae normalis, et certe specifice non separanda.

Var. *γ*. **drimyfolia** *Mez.* Differt a forma normali glabritie, foliis oblongo-lanceolatis, basi longe acutis, apice acutis v. acuminatis, subtus glaucis.

Persea drimyfolia Cham. et Schdl. in Linnaea VI, p. 365; Nees, Syst. p. 131 et in Linnaea XXI, p. 490; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 53; Hemsl. Biol. III, p. 71.

Hab. in republica Mexicana: Botteri n. 948, Bourgeau n. 3335, Galeotti n. 7010, Karwinski, Kerber n. 306, Knechtel n. 537, Liebmann n. 88, 95, Schiede n. 1140, Dux Paul de Württemberg.

Floret Decembri—Martio. (V. s. in herbariis omnibus a me examinatis.)

Obs. Arbor fructibus deliciosis, per regiones tropicas cultis indeque in Europam crebriter importatis. In Lusitania quoque et Sicilia hieme tegmentis induta perennat et

nonnunquam fructus maturos profert. Embryo (ex cl. Schomburgk l. c.) saepius cotyledonibus 3 evolutis nonnunquam jam in arbore germinat. Ex cl. Krug arbor e seminibus culta eosdem fructus praebet ac parens, nec ramulis impositis meliorari debet.

11. **Persea floccosa** *Mez* nov. spec. Folia petiolata, adulta supra subglabra, dense foveolata, subtus glaucescentia et insuper floccose tomentosa, ovata, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice acuminata. Inflorescentia submultiflora, ochraceo-villosa, pyramidata, foliis brevior. Limbi segmenta aequalia. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris $\frac{1}{3}$-plo longiora, pilosa. Antherae 4-locellatae. Ovarium dense pilosum, stylo subaequilongo.

Aguacate cimaron *Mexicanis (ex Liebmann!).*

Arbor ramulis novellis fulvo-villosis, glabratis brunneo-atris, angulatis, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 45 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, novella utrinque dense ferrugineo-lanata, adulta supra subglabra, dense manifesteque foveolato-punctata viridia subopaca, subtus glaucescentia et insuper floccose tomentosa, ovata, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, 110—170 mm longa, 48—75 mm lata, penninervia, supra immerse costata, subtus costis e nervo medio sub angulo 30—45^{0} prodeuntibus reti laxo prominente inter sese conjunctis, margine subplano. Inflorescentia submultiflora, ochraceo-villosa, pyramidato-panniculata, foliis brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores villosi, 5 mm longi. Limbi segmenta aequalia, anguste ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris $^{1}{}_{3}$-plo longiora, dense longeque pilosa; seriei III. basi glandulis binis magnis, subglobosis, apice acutis aucta. Antherae 4-locellatae, margine manifeste constrictae, apice paullo emarginatae; seriei III. lateraliter dehiscentes. Staminodia conspicua, foliaceo-triangularia, apice non barbellata, stipite subbreviore, dense longeque piloso elata. Ovarium dense pilosum, ellipsoideum, stylo subaequilongo, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in reipublicae Mexicanae provincia Puebla ad Chinantla: Liebmann n. 85.

Floret Majo. (*V. s. in herb. Haun.*)

Obs. Species *P. gratissimae* peraffinis foliorum praecipue punctatione reticulationeque et characteribus floralibus recedit.

12. **Persea nivea** *Mez* nov. spec. Folia petiolata, glaberrima, subtus nivea, lanceolata, basi acuta, apice acuminata. Inflorescentia cinereo-tomentella, laxe panniculata, folia subaequans. Limbi segmenta exteriora interioribus 3-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 2—3-plo longiora, dense strigosa. Glandulae sessiles, in $\frac{1}{4}$ filamenti altit. ortae. Antherae 4-locellatae. Ovarium parce pilosum stylo sublongiore, glabro.

Arbor (ex Jenman!) ramulis apice minute ferrugineo-tomentellis, glabratis ochraceis, teretibus, gemmis subtomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm

longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, glaberrima, supra laete viridia pernitida, subtus solemniter nivea, lanceolata, basi acuta, apice acuminata ± 105 mm longa, 35 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata et supra areolata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia cinereo-tomentella, laxe elongateque panniculata, folia subaequans, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores breviter ferrugineo-tomentosi, subsericei, 6 mm longi. Limbi segmenta exteriora perlate ovata, acutiuscula, latiora quam longa, interioribus lanceolato-ovatis, longe acutis 3-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta dense strigosa, antheris 2—3-plo longiora; ser. III. glandulis binis magnis, compressis, cordatis, sessilibus, in $^1/_4$ altitudinis ortis aucta. Antherae 4-locellatae, ovatae, margine minute constrictae, apice obtusae; ser. III. lateraliter dehiscentes. Staminodia permagna, sagittata, apice solemniter barbellata, filamento aequilongo dense strigoso stipitata. Ovarium parce pilosum, globosum, stylo sublongiore glabro imposito, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana anglica ad flumen Demerara: Jenman n. 3906 et gallica loco non indicato: herb. Paris.

Floret Majo. (V. s. in herb. Kew. et Paris.)

Obs. Habitu maxime *Perseae* et *splendenti* et *Jenmanianae* affinis ab omnibus speciebus adhuc notis praeter *Perseam caesiam,* quae jam androecei serie tertia staminodiali distincta, foliis subtus solemniter niveis facillime distinguenda.

13. **Persea Benthamiana** *Meissn.* Folia petiolata, adulta supra subglabra, subtus subsericea, elliptico-oblonga v. oblonga, basi acuta, apice acuminata. Inflorescentia submultiflora, subthyrsoideo-panniculata, albo-tomentella, foliis multo brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus subduplo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta pilosa ser. exter. antheris $\frac{1}{3}$-plo longiora. Glandulae sessiles. Antherae 4-locellatae. Ovarium dense pilosum stylo paullo longiore.

Persea Benthamiana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 44 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 154.
Persea venosa Benth. (nec Nees) in pl. Spruc. No. 2766.

Arbor patula, 12 m alta (ex Spruce!) ramulis albo-tomentellis v. subsericeis, subangulatis, gemmis flavido-sericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 30 mm longis, subcanaliculatis, sparsa, coriaceo-subrigida, adulta supra subglabra minute punctato-foveolata nitida, subtus albo-subsericea, elliptico-oblonga v. oblonga, basi acuta, apice manifeste acuminata, 120—210 mm longa, 40—80 mm lata, penninervia, supra solemniter immerse, subtus prominenti-costata, costis e nervo medio sub angulo 45—55° prodeuntibus, margine minute incurvo. Inflorescentia submultiflora, ab $^1/_3$ longitudinis ramosa, subthyrsoideo-panniculata, albo-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores breviter albo-sericei, 4—5 mm longi. Limbi segmenta exteriora quam interiora ovata obtusiuscule acuta subduplo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta ser. I., II. antheris $^1/_3$-plo longiora, pilosa; ser. III. 2-plo longiora, basi glandulis binis majusculis, compressis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, ovales, margine non constrictae, apice obtusae, dorso perparce pilosae. Staminodia sagittata, dorso apiceque longe pilosa, filamento sub-

aequilongo, brevius piloso stipitata. Ovarium dense pilosum, ovatum, in stylum paullo longiorem, triangularem sensim attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in saxosis secus cataractas fluminis Uaupès, in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas (an Ecuador?): Spruce n. 2766.

Floret Decembri. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Kew.)

14. **Persea aurata** *Miq.* Folia petiolata, adulta supra arachnoideo-tomentosa v. glabrata, subtus elegantissime sericea, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice brevissime obscureque obtuse acuminata. Inflorescentia multiflora, subvillosa, anguste thyrsoideo-panniculata, foliis longior, pedicellis 2—5 mm longis. Limbi segmenta exteriora interioribus subduplo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta pilosa antheris 2—3-plo longiora. Glandulae sessiles. Antherae 4-locellatae. Ovarium dense pilosum stylo 2-plo longiore.

Persea aurata Miq. in Linnaea XXII, p. 805; Walp. Ann. III, p. 307.

Persea splendens var. chrysophylla Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 44 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 151.

Arbor v. frutex ramulis ferrugineo-subvillosis, subangulatis, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 14 mm longis, ecanaliculatis, sparsa, rigida, adulta supra arachnoideo-tomentosa v. glabrata nitida, subtus aureo- v. argenteo-lanata sericea, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice brevissime obscureque obtuse acuminata, 90—100 mm longa, 30—43 mm lata, penninervia, supra minute immerse v. rarius prominulo-, subtus prominenti-costata ceterum laevia, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subincurvo. Inflorescentia multiflora, a basi ramosa, ferrugineo-subvillosa, anguste thyrsoideo-panniculata, foliis manifeste longior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-villosi, 6—7 mm longi. Limbi segmenta exteriora quam interiora ovata longe subtriangulari-acuta subduplo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 2—3-plo longiora, pilosa; ser. III. basi glandulis binis parvulis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, elliptico-ovatae, margine non constrictae, apice manifeste emarginatae, dorso parce pilosae. Staminodia subsagittata, utrinque dense pilosa et apice barbellata, filamento duplo breviore stipitata. Ovarium dense strigoso-pilosum, stipitatum, subglobosum, in stylum 2-plo longiorem, subtriangularem attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae provinciis Bahia circa Morilibam: Blanchet n. 3566 et Goyaz in Serra S. Marcos ad cabesseiras do Rib. Batalha: Pohl n. 2884.

(V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Haun., Kew., Lips., Vindob.)

15. **Persea lanceolata** *Mez* nov. spec. Folia petiolata, adulta supra subglabra, subtus eleganter sericea, elliptico-lanceolata, basi acuta,

apice obtusiuscule acuta v. obsolete obtusiuscule acuminata. Inflorescentia multiflora, villosa, late panniculata, folia subaequans v. paullo longior, pedicellis 1—3 mm longis. Limbi segmenta exteriora interioribus subduplo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta dense strigosa antheris $1\frac{1}{2}$—2-plo longiora. Glandulae sessiles. Antherae 4-locellatae. Ovarium dense strigosum stylo $\frac{1}{3}$-plo longiore.

Persea splendens var. lanceolata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 44.

Persea punctata Meissn. l. c. p. 505 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 152, t. XLVI (quoad cit. spec. Riedel., cet. excl.).

Arbor et frutex usque ad 10 m altus (ex Riedel!) ramulis apice dense ferrugineo-subvillosis, glabratis atris, minute angulatis, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, rigida, adulta supra subglabra pernitida, subtus albo-velutina et insuper sericea, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuta v. obsolete obtusiuscule acuminata, 70—100 mm longa, 23—35 mm lata, penninervia, supra perobsolete costata et dense foveolata, subtus prominenti-costata ceterum laevia, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subincurvo. Inflorescentia multiflora, a basi ramosa, ferrugineo-villosa, late subthyrsoideo-panniculata, folia subaequans v. paullo longior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis subpersistentibus. Flores lobis exterioribus cinereo-, interioribus ferrugineo-villosis, 4—5 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus sublanceolato-ovatis acutis subduplo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris $1^1/_2$—2-plo longiora, dense longeque strigosa; seriei III. basi glandulis binis parvulis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, elongato-ellipticae, margine non constrictae, apice obtusae v. emarginatae, dorso parce pilosae. Staminodia cordato-sagittata, dorso dense strigosa apiceque solemniter barbata, filamento dense strigoso, sublongiore stipitata. Ovarium dense longeque strigosum, subgloboso-ellipsoideum, in stylum triangularem, $^1/_3$-plo longiorem attenuatum, stigmate discoideo-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. S. Paulo paludibus pr. Mugi et Araracoara: Riedel n. 2234.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Kew., Petrop.*)

Obs. Species habitu *P. punctatae* peraffinis, characteribus floralibus longe diversa ad *P. splendentem* vergit.

16. **Persea splendens** *Meissn.* Folia petiolata, supra praeter nervum primarium glabra, subtus eleganter sericea, elliptica v. ovato-elliptica, basi acuta v. obtusiuscula, apice perobscure acuminata. Inflorescentia ± pauciflora, perlaxe panniculata, tomentella v. sericea, folia subaequans, pedicellis 5—10 mm longis. Limbi segmenta exteriora interioribus plus quam duplo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta dense strigosa antheris 2-plo longiora. Glandulae sessiles. Antherae 4-locellatae. Ovarium dense pilosum stylo 2-plo longiore.

Persea splendens Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 44 (excl. var. β. et γ.) et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 152, t. XLVI (excl. var. β.).

Arbor usque ad 12 m alta (ex Riedel!) ramulis novellis dense albo- v. cinereo-sericeis, senioribus subbrunneis, tomentosis, gemmis sericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 11 mm longis, subcanaliculatis, sparsa, coriaceo-rigida, supra nervo primario basi subtomentoso ceterum glabra nitida, subtus manifeste albo-sericea, elliptica v. ovato-elliptica, basi acuta v. obtusiuscula, apice perobscure acuminata, 80—130 mm longa, 35—60 mm lata, penninervia, supra subobscure, subtus perobsolete laxeque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—50° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia pauciflora v. subpauciflora, anguste perlaxeque thyrsoideo-panniculata, albo-tomentella v. -sericea, folia subaequans, pedicellis 5—10 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavescentes (ex Riedel!), albo-tomentelli v. -sericei, 7—8 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta exteriora interioribus sublanceolato-ovatis acutis plus quam duplo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 2-plo longiora, dense longeque albo-strigosa; ser. III. basi glandulis binis conspicuis, compressis, sessilibus, cordatis aucta. Antherae 4-locellatae, elongato- v. sublineari-ellipticae, margine non constrictae, apice obtusae, omnes fertiles. Staminodia magna, sagittata, dorso longe pilosa apiceque permanifeste barbellata, filamento dense piloso, 2-plo breviore stipitata. Ovarium dense pilosum, subglobosum, in stylum gracilem 2-plo longiorem attenuatum, stigmate discoideo, subtriangulari. Fructus perimmaturus bacca globosa.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës loco non indicato: Blanchet n. 357, in Serra de Chapada: Riedel n. 1001; et Goyaz in Serra d'Abadia: Gardner n. 4358.

Floret Majo. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Goetting., Haun., Kew., Petrop., Vindob.)

17. **Persea alba** *Nees.* Folia petiolata, adulta supra hirsuta v. subglabra, subtus eleganter sericea, anguste lanceolata, utrinque acuta. Inflorescentia pauciflora floribus in pedunculi apice subglomeratis, tomentosa, foliis manifeste brevior. Limbi segmenta subaequalia. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris breviora pilosa. Glandulae sessiles. Antherae 4-locellatae. Ovarium glaberrimum stylo $\frac{1}{3}$-plo longiore.

Persea alba Nees in Linnaea VIII, p. 51 et Syst. p. 168; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 43 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 151.

Arbor (ex Schwacke!) ramulis apice flavo-tomentellis, subsericeis v. ferrugineo-tomentosis, glabratis atris, teretibus, gemmis tomentellis v. tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, minute canaliculatis, sparsa, rigida, supra (adulta) hirsuta v. subglabra nitida, subtus albo-sericea, anguste sublineari-lanceolata, utrinque acuta, 80—110 mm longa, 15—22 mm lata, penninervia, nervo medio supra immerso ceterum laevia v. minute prominulo-reticulata obscureque foveolata, subtus praeter costas e nervo medio sub angulo 34—60° prodeuntes laevia, margine incurvo. Inflorescentia (valde manca) pauciflora, glomerata (v. subthyrsoideo-panniculata?), tomentosa, foliis

manifeste brevior, pedicellis subnullis, bracteolis deciduis. Flores dense tomentosi, 3,5 mm longi. Limbi segmenta aequalia v. subaequalia, ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris breviora, longe pilosa; ser. III. basi glandulis binis, sessilibus, subglobosis, cordatis aucta. Antherae 4-locellatae, ovatae, apice emarginatae, margine non constrictae, dorso pilosae. Staminodia ser. IV. magna, cordato-sagittiformia, acuta, dorso apiceque longe pilosa, filamento subaequilongo, piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, in stylum $^1/_3$-plo longiorem, cylindricum attenuatum, stigmate discoideo, subtrilobo. Bacca globosa, 6—8 mm diam., basi perianthii lobis sericeis, subpatentibus, auctis insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus hemisphaericis, apice minute acutiusculis, coreulum omnino includentibus. Plumula abbreviato-conica, glabra. Radicula subgracilis, acuta.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës in Serra de S. Antonina: Sellow n. 1361, 5358, ad Rio Tocantins: Pohl n. 1914; et prov. Rio de Janeiro in Pico da Cynco: Glaziou n. 7808, et in Pico da Tijuca: Schwacke herb. n. 5779 et in collect. Glazioviana n. 17196.

Fruct. Junio. (V. s. in herb. Berol., Vindob., Warming. et herbario meo a cll. Urban et Schwacke communicatam.)

18. **Persea punctata** *Meissn.* Folia petiolata, adulta supra subglabra, subtus nervis primariis ferrugineo-tomentellis ceterum albescentia et pilosa v. perobscure tomentella, basi acuta, apice obtusiuscule acuta v. obsolete obtusiuscule acuminata. Inflorescentia multiflora, late panniculata, dense tomentosa, foliis longior. Limbi segmenta exteriora interioribus paullo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheras subaequantia. Glandulae sessiles. Antherae 4-locellatae, obtusiusculae. Ovarium glaberrimum stylo $\frac{1}{3}$-plo longiore.

Persea punctata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 50 (nec p. 505) et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 152 (exclus. cit. specim. Riedel. et tab. XLVI).

Frutex v. arbuscula erecta, 5—10 m alta (ex Burchell!) ramulis dense ferrugineo-tomentosis, apice subangulatis, glabratis atro-cinereis, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, subcanaliculatis, sparsa, rigida, supra juniora obscure tomentella, adulta subglabra pernitida, subtus nervis primariis ferrugineo-tomentellis ceterum albescentia et pilosa v. perobscure tomentella, lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuta v. obsolete obtusiuscule acuminata, ± 75 mm longa, 28 mm lata, penninervia, supra, praesertim juniora, dense punctato-foveolata, subtus prominenti-costata et prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia a $^2/_3$ longitud. ramosa, multiflora, late thyrsoideo-panniculata, dense ferrugineo-tomentosa, foliis longior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis subdeciduis. Flores flavi (ex Lund!), breviter ferrugineo-villosi, 4—5 mm longi. Limbi segmenta exteriora quam interiora late ovata, acuta paullo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheras subaequantia, intus subglabra, dorso parce pilosa; ser. III. basi glandulis binis conspicuis, sessilibus, subcordatis aucta. Antherae 4-locellatae, glabrae, late ovatae, margine manifeste constrictae, apice acutiusculae. Staminodia majuscula, sagittata, filamento subtriplo breviore stipitata, intus subglabra,

dorso longe pilosa apiceque manifeste barbellata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, in stylum $1/3$-plo longiorem, crassum, cylindricum apice attenuatum, stigmate subobtuso. Bacca (ex Burchell!) globosa, nigra.

Hab. in paludibus et ad rivulos Brasiliae centralis in prov. Minas Geraës loco non indicato: Glaziou n. 14203, 17718, inter Rio Bezerra et Rio Cupeteiro: Burchell n. 8016; prov. St. Paulo ad Batataës: Regnell III. n. 81, Lund.

Floret Februario et Junio. (V. s. in herb. Berol., Brux., Candoll., Deless., Holm., Kew., Paris., Warming. et herbario meo a cl. Urban communicatum.)

19. **Persea ferruginea** *Mez.* Folia petiolata, supra tomentosa subglabrescentia, subtus dense ferrugineo-villosa, ovata, basi solemniter cordata, apice obtusa. Inflorescentia pauciflora, subracemosa, villosa, foliis multo brevior. Limbi segmenta aequalia. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta pilosa antheris sublongiora. Glandulae sessiles. Antherae 4-locellatae. Ovarium glaberrimum stylo sublongiore.

Laurus ferruginea Ruiz et Pavon, Flor. Per. IV, t. 372 et Laurogr. t. 5.

Persea ferruginea Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 47 e. p. (quoad cit. specim. Ruizianum, excl. synon. P. ferruginea H. B. K.).

Arbor v. frutex ramulis crassis, ferrugineo-villosis, sero glabratis subatris, subangulatis, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 14 mm longis ecanaliculatis percrassis, sparsa, perrigida, supra tomentosa subglabrescentia, subtus dense ferrugineo-villosa, ovata, basi solemniter cordata, apice obtusa, 60—100 mm longa, 38—56 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominenti-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia pauciflora, ferrugineo-villosa, subracemose panniculata, foliis multo brevior, pedicellis 1—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores canescenti-villosi, 7—10 mm longi. Limbi segmenta aequalia, late ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta longe pilosa, antheris sublongiora; ser. III. basi glandulis binis conspicuis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, anguste ellipticae, margine non constrictae, apice subobtusae; ser. III. lateraliter dehiscentes. Staminodia magna, sagittata, dorso apiceque perlonge ferrugineo-pilosa, filamento dimidio breviore stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, in stylum sublongiorem, gracilem attenuatum, stigmate subdiscoideo. Bacca (subimmatura) globosa, 7—8 mm diam., perianthii lobis vix auctis insidens.

Hab. in Peruviae Andium nemoribus ad Villao: Ruiz et Pavon.

(V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit.)

Obs. Species a cl. Meissner cum *P. Humboldtii* confusa habitu, foliis, inflorescentia et floribus perlonge differt.

20. **Persea vestita** *Mez* nov. spec. Folia petiolata, supra costis vestitis ceterum subglabra, subtus pubescentia, ovata v. elliptica, basi obtusa v. leviter subcordata, apice acuta v. obtusiuscula. Inflorescentia

multiflora, corymboso-panniculata, ferrugineo-vestita, foliis brevior. Limbi segmenta subaequalia. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta pilosa antheris $\frac{1}{3}$-plo longiora. Glandulae sessiles. Antherae 4-locellatae, acutiusculae. Ovarium glaberrimum stylo sublongiore.

Arbor v. frutex ramulis pervalidis, ferrugineo-pilosis, sero glabratis brunneis, angulatis, gemmis ferrugineo-subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, pilosis, levissime v. ecanaliculatis, sparsa, supra (adulta) costis vestitis ceterum subglabra nitida, subtus dense subferrugineo-pubescentia, ovata v. elliptica, basi obtusa v. levissime subcordata, apice acuta v. obtusiuscula, 110—160 mm longa, 50—70 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata et sub lente levissime denseque areolata, costis e nervo medio sub angulo 60—90° prodeuntibus subtus prominentibus retique tenui perlaxo conjunctis, margine incurvulo. Inflorescentia (haud evoluta) multiflora, corymbosa, longe pedunculata, ferrugineo-vestita, foliis manifeste brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-villosi, 5—6 mm longi. Limbi segmenta aequalia v. exteriora paullulum minora, ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris $^1/_3$-plo longiora, longe pilosa; ser. III. basi glandulis binis magnis, subglobosis, apice acutis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, ovatae, margine non constrictae, apice acutiusculae; ser. III. lateraliter dehiscentes. Staminodia permagna, cordato-sagittata, dorso dense longeque pilosa, filamento subbreviore stipitata. Ovarium glaberrimum, subellipsoideum, in stylum crassum, sublongiorem, apice solemniter papillulosum sensim attenuatum, stigmate obtuso. Bacca globosa, diam. 11—12 mm, perianthii lobis basi insidens, styli rudimentis mucronulata.

Hab. in Andibus Boliviae prov. Larecaja ad Sorata, Queliguaya, in nemoribus regionis temperatae: Mandon n. 1041, 1042.

Floret Decembri. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Candoll., Kew., Paris., Vindob.)

21. **Persea Mutisii** *H. B. K.* Folia petiolata, supra glabra, subtus subglabra glaucescentia, late ovata v. elliptica v. obovata, basi obtusa v. subcordata, apice obtusiuscula. Inflorescentia multiflora, brevissime petiolata, umbellato-panniculata, tomentosa, foliis brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus dimidio breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta exteriora glabra, antheris 2-plo longiora; ser. III. glandulis basi aucta. Antherae 4-locellatae, apice obtusiusculae. Ovarium glaberrimum, stylo $1\frac{1}{2}$—2-plo longiore.

Persea Mutisii H. B. K. Nov. Gen. II, p. 158; Kunth, Synops. I, p. 454; Sprg. Syst. veg. II, p. 269; Dict. sc. nat. XXXIX, p. 142; Nees, Syst. p. 163 et in Linnaea XXI, p. 492; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 44 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 157 (excl. var. δ.).[1]

Laurus Bogotensis (Bonpl.) Willd. herb. n. 7806 ap. Nees l. c.

Arbuscula ramosa ramulis validis (ex Spruce!), apice perparce pilosis, celerrime glabratis brunneis, angulatis, gemmis parce pilosis, cortice aromatico. Folia petiolis

---

[1]) cf. adnotationem ad huius speciei finem.

usque ad 12 mm longis, dilatatis, subecanaliculatis, sparsa, rigida, supra glabra viridia subnitida, subtus perparce pilosa v. glabra permanifeste glaucescentia, late ovata v. elliptica v. obovata, basi obtusa v. subcordata, apice obtusiuscula, 80—120 mm longa, 40—75 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus promiuenti-costata et ± prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—60° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia multiflora, umbellato-panniculata, ferrugineo-tomentosa, foliis brevior, pedicellis usque ad 7—8 mm longis, bracteolis subdeciduis. Flores ferrugineo-tomentosi v. subsericei, 6—7 mm longi. Limbi segmenta exteriora quam interiora ovata, apice cucullata dimidio breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 2-plo longiora, ser. I., II. glabra; ser. III. perparce pilosa, basi glandulis binis compressis, parvis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, ellipticae v. elongatae, margine minutissime constrictae, apice obtusae v. perobscure acutiusculae. Staminodia conspicua, perlate sagittata, apice obtusa, dorso pilis perlongis, singulis praedita ceterum glabra, filamento perlato, dimidio breviore stipitata. Ovarium glaberrimum, obovatum, in stylum triangularem, $1^1/_2$—2-plo longiorem subito contractum, stigmate subdiscoideo-obtuso. Bacca globosa, 12—15 mm diam., perianthii lobis aliquantulum auctis pedicelloque incrassato insidens, fere tota exserta.

Hab. in Andibus Peruvianis pr. Cuteroo: Jelski n. 197; Ecuadorensibus pr. Pichinche: Spruce n. 5497; Columbianis circa Bogotam: Humboldt et Bonpland, Purdie, Linden n. 214, Holton n. 286, Cespèdes, Goudot; et Venezuelanis in prov. Merida: Funck et Schlim n. 927.

Floret Septembri. (*V. s. in herb. Candoll., Deless., Kew., Lips., Paris., Willd. n. 7806, et herbario meo ex collect. cl. Jelskii communicatam.*)

Obs. *Perseae Mutisii* var. δ. *Pohlii* Meissn. l. c. sine ullo dubio optimam varietatum Meissneri illustrationem praebet. Est enim specimen herbarii Vindobonensis, errore loco non indicato a cl. Pohl in Brasilia lectum esse signatum, revera certe *Nesodaphne Tarairi* Hook. fil., in Nova Zealandia nativa. Habitu jam omnino differt, sed flores distinctiones insignes ostendissent. Sed auctor laudatus specimen non novum genus Brasiliense, non novam speciem generis alicuius, sed varietatem speciei nostrae Andinae esse docet.

22. **Persea brevipes** *Meissn.* Folia petiolata, supra glabra, subtus juniora brevissime pilosa, ovata v. elliptica, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice acuta v. perobscure acuminata. Inflorescentia permultiflora, brevissime pedunculata, dense corymbosa, pilosa, foliis paullo brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus tertia parte breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta parce pilosa serierum exteriorum antheras subaequantia; seriei III. glandulis basi aucta. Antherae 4-locellatae, apice acutae. Ovarium glaberrimum stylo subaequilongo.

Persea brevipes Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 46.

Arbor v. frutex ramulis validis, apice minute obscureque pilosis ceterum glaberrimis, fusco-brunneis, subangulatis, gemmis ferrugineo-pilosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 6 mm longis, dilatatis, leviter canaliculatis, sparsa, concoloria, supra glabra subnitida, subtus juniora brevissime pilosa, ovata v. elliptica, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice acuta v. perobscure acuminata, ± 80 mm longa, 40 mm lata,

penninervia, supra laevia, subtus obscure minuteque costata, costis e nervo medio sub angulo 40—50^{0} prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia permultiflora, terminalis et axillaris, dense corymboso-panniculata, foliis paullo brevior, pedicellis ferrugineo-pilosis, 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dense ferrugineo-pilosi, subsericei, 5 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus longe acutis tertia parte breviora. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus. Filamenta ser. I., II. antheras subaequantia, dorso parce pilosa; ser. III. antheris $^{1}/_{2}$-plo longiora, pilosa, basi glandulis binis minimis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, ovatae, margine minute constrictae, apice acutae. Staminodia cordato-subfoliacea, dilatata, apice obtusiuscule acuminata, filamento subaequilongo, longe piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, elongato-ellipsoideum, in stylum subaequilongum, crassiusculum attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Andibus Ecuadorensibus pr. Lojam: Seemann n. 922.

Floret Augusto. (V. s. in herb. Kew.)

23. **Persea sericea** *H. B. K.* Folia petiolata, supra glabra, subtus subsericea, late ovata, utrinque obtusiuscule acuta v. basi obtusa. Inflorescentia brevissime pedunculata, submultiflora, corymbosa, albo-pilosa, foliis brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus tertia parte breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta parce pilosa antheris paullo breviora; seriei III. glandulis basi aucta. Antherae 4-locellatae, apice obtusae v. acutiusculae. Ovarium glaberrimum stylo $\frac{1}{3}$-plo longiore.

Persea sericea H. B. K. Nov. gen. II, p. 159; Kunth, Synops. I, p. 454; Spr. S. Veg. II, p. 269; Dict. sc. nat. XXXIX, p. 143; Nees, Syst. p. 162; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 46.
Laurus sericea (Bonpl.) Willd. herb. n. 7798 ap. Nees l. c.

Arbor v. frutex ramulis validis, junioribus strigosis, adultis glabris, atro-brunneis, subangulatis, gemmis strigosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, dilatatis, subecanaliculatis, supra rufescentibus, sparsa, rigida, supra glabra, subtus flavescenti-tomentella subsericea, late ovata, utrinque obtusiuscule acuta v. basi obtusa, 45—70 mm longa, 25—45 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus filiformi-prominulo-costata, costis e nervo medio sub angulo 45—60^{0} prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia terminalis et axillaris, submultiflora, corymboso-panniculata, albo-pilosa, foliis solemniter brevior, pedicellis 0,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores 5—6 mm longi. Limbi segmenta exteriora cinereo-tomentella, interioribus ferrugineo-tomentosis, ovatis, acutis tertia eorum longitudinis parte breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris paullo breviora, dorso parce pilosa; ser. III. basi glandulis binis magnis, compressis, subcordatis, sessilibus, luteis aucta. Antherae 4-locellatae, anguste ellipticae, margine non constrictae, apice obtusae v. acutiusculae; ser. III. lateraliter dehiscentes. Staminodia conspicua, foliaceo-cordata, obtuse acuta, margine incrassato flavo, dorso parce pilosa, apice glabra, filamento perlato, subaequilongo stipitata. Ovarium glaberrimum, subellipsoideum, in stylum crassum, $^{1}/_{3}$-plo longiorem attenuatum, stigmate permagno, discoideo-complanato. Fructus ignotus.

Hab. in Andibus Ecuadorensibus circa Lojam: Humboldt et Bonpland n. 3360.

(V. s. in herb. Berol., Paris. et Willd.)

24. **Persea Humboldtii** *Mez.* Folia petiolata, adulta supra subglabra, subtus tomentosa, ovata, basi obtusa, apice acuta v. brevissime acuminata. Inflorescentia subpauciflora, tomentosa, brevissime pedunculata, corymbosa, foliis multo brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus tertia parte breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta subglabra, antheris breviora; seriei III. glandulis basi aucta. Antherae 4-locellatae, apice truncatae v. subemarginatae. Ovarium glaberrimum, stylo subaequilongo.

Persea ferruginea H. B. K. Nov. Gen. II, p. 159; Kunth, Synops. I, p. 454; Sprg. S. Veg. II, p. 269; Dict. Sc. nat. XXXIX, p. 143; Nees, Syst. p. 166 et in Linn. XXI, p. 493.

Persea ferruginea (H. B. K.) Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 47 e. p. (quoad cit. pl. Humboldtianam).

Laurus ferruginea (Bonpl.) Willd. hb. n. 7799 ap. Nees, Syst. p. 166.

Arbor 7—12 m alta (ex Pearce!) ramulis ferrugineo- v. albido-tomentosis, glabratis rubro-brunneis, subangulatis, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 9 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, rigida, juniora utrinque tomentosa, adulta supra subglabra nitida, subtus dense albo- v. ferrugineo-tomentosa, ovata, basi obtusa (nec cordata), apice acuta v. brevissime acuminata, 45—70 mm longa, 25—40 mm lata, penninervia, supra minutissime immerse costata, subtus prominenti-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 50—60° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia subpauciflora, albido- v. ferrugineo-tomentosa, corymboso-panniculata, foliis multo brevior, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores 6 mm longi. Limbi segmenta exteriora cinereo-tomentella, interioribus ferrugineo-tomentosis, late ovatis, acutis tertia parte breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris breviora, subglabra v. perparce pilosa; ser. III. basi glandulis binis permagnis, luteis, compressis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, subrectangulares, apice truncatae v. obscure emarginatae; ser. III. lateraliter dehiscentes. Staminodia conspicua, triangulari-foliacea, obtusiuscula, flavo-marginata, dorso pilosa, apice glabra, filamento perlato, subaequilongo stipitata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, in stylum subaequilongum, crassum, cylindricum attenuatum, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea v. subglobosa, diam. 7—8 mm, basi calyce 6-lobo dimidium versus cincta.

Hab. in Andibus Columbianis prope Bogotam: Goudot, Humboldt et Bonpland, Karsten; et Peruvianis ad Huaycani: Pearce.

Floret Majo. (*V. s. in herb. Kew., Paris., Petr. et Willd. n. 7799*).

Obs. Species a cl. Meissner cum planta Ruiziana, sub *Perseae ferrugineae* nomine a nobis recensita, confusa differt et foliis et inflorescentia et floribus.

25. **Persea corymbosa** *Mez* nov. spec. Folia petiolata, adulta supra subglabra, subtus tomentosa, elliptica v. ovata, basi rotundata v. obtusiuscule acuta, apice obtusa v. obtusiuscule acuta. Inflorescentia

brevissime pedunculata, permultiflora, tomentosa, corymbosa, foliis brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus tertia parte—dimidio breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta ser. I. II. antheris breviora, glabra; ser. III. glandulis basi aucta. Antherae 4-locellatae, apice emarginatae. Ovarium glaberrimum, stylo 2—3-plo breviore.

Arbor v. frutex ramulis crassiusculis, apice dense ferrugineo-tomentosis, basin versus glabratis fusco-atris, angulatis, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 9 mm longis, crassis, leviter v. subcanaliculatis, sparsa, perrigida, adulta supra subglabra nitida, subtus ferrugineo- v. seniora albido-tomentosa, elliptica v. ovata, basi rotundata v. obtusiuscule acuminata, apice obtusa v. obtusiuscule acuta, 60—95 mm longa, 32—48 mm lata, penninervia, supra perobscure filiformi-immerse costata, subtus permanifeste crasseque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60^{0} prodeuntibus, margine subplano v. incurvo. Inflorescentia permultiflora, terminalis et axillaris in ramuli apice, ferrugineo-tomentosa, glomerato-corymbosa, brevissime pedunculata, foliis brevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-tomentosi, 5 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus late ovatis, subacutis tertia parte—dimidio breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta ser. exteriorum antheris breviora, glabra; ser. III. antheris paullo longiora, pilosa, basi glandulis binis magnis, subglobosis, cordatis, breviter stipitatis aucta. Antherae 4-locellatae, elliptico-ovatae, margine minute constrictae, apice solemniter emarginatae; ser. III. lateraliter dehiscentes. Staminodia foliaceo-sagittata, filamento piloso, $\frac{1}{2}$-plo longiore stipitata. Ovarium glaberrimum, maximum, ellipsoideum, stylo crasso, 2—3-plo breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Andibus Peruviae ad Tambillo et Cuteroo: Jelski n. 173, 177.

Floret Octobri. (V. s. ex collectione cl. Jelskii.)

26. **Persea hirta** *Nees.* Folia petiolata, supra adulta nervis primariis pilosis ceterum subglabra, subtus ferrugineo-velutina, obovata v. subelliptico-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscula. Inflorescentia submultiflora, dense villosa, breviter pyramidata, folia subaequans v. paullo longior. Limbi segmenta exteriora interioribus quarta longitudinis parte breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta ser. exter. antheris sublongiora, glabra. Antherae 4-locellatae, apice obtusae. Glandulae longe stipitatae. Ovarium glaberrimum stylo sublongiore.

Persea hirta Nees, Syst. p. 45; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 45.
Persea rugosa Meissn. ibid. p. 47 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 157 (e. p., quoad cit. Mathews n. 1428).

Arbor v. frutex ramulis dense ferrugineo- v. fulvo-villosis, subangulatis, gemmis velutinis, cortice submucoso, esipido. Folia petiolis usque ad 6 mm longis, subcanaliculatis, sparsa, rigida, supra (adulta) nervo primario costisque ferrugineo-pilosis ceterum subglabra colore aëneo, subtus areolis albescentibus dense longeque ferrugineo-velutina, obovata v. subelliptico-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscula, $\pm$ 85 mm longa, 40 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominenti-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 40—50^{0} prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia

submultiflora, longe pedunculata, dense villosa, breviter pyramidato-panniculata, folia subaequans v. paullo longior, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dense velutini, 5 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus ovatis acutis subcucullatis quarta longitudinis parte breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta ser. I., II. antheris sublongiora, glabra; ser. III. duplo longiora, basi glandulis binis subglobosis, longe stipitatis aucta. Antherae 4-locellatae (sed ser. tertiae locelli superiores manifeste minuti), ovatae, margine non v. minute constrictae, apice obtusae et perobscure acuminulatae. Staminodia magna, subcordata, acuminata, dorso perparce longeque pilosa, filamentis dimidio brevioribus stipitata. Ovarium glaberrimum, obovoideo-subglobosum, in stylum crassum, sublongiorem breviter attenuatum, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Andibus Peruviae ad Jambrasbamba: Mathews n. 1425.

(*V. s. in herb. Deless., Mus. Brit. et Kew.*)

Obs. Antherarum seriei tertiae locellis superioribus solemniter minutis saepeque sterilibus species transitum ad subgenus *Heteranthera* parat.

27. **Persea grandis** *Mez* nov. spec. Folia subsessilia, adulta supra subglabra, subtus cinerea pubescentia, basin versus rufo-vestita, cuneato-oblonga, basi longe, apice obtusiuscule acuta. Inflorescentia subpauciflora, longe pedunculata, subcorymbosa, tomentella, foliis brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus manifeste breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta pilosa, antheris 2-plo breviora. Antherae 4-locellatae, obtusiuscule acutae. Ovarium glaberrimum stylo $1\frac{1}{2}$-plo longiore.

Arbor 20—25 m alta (ex Pearce!) ramulis crassis, fulvo-tomentosis, glabratis cinereo-brunneis, subangulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia permagna, subsessilia, rigide coriacea, adulta supra nervo medio basi perobscure piloso ceterum glabra nitida, subtus cinerea pubescentia et basin versus rufo-vestita, cuneato-oblonga, basi longe, apice obtusiuscule acuta, ± 310 mm longa, 85 mm lata, penninervia, supra obscurius, subtus manifeste prominenti-costata prominuloque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine incurvo v. subplano. Inflorescentia (valde manca) subpauciflora?, longe pedunculata, subcorymboso-panniculata, ferrugineo-tomentella, foliis brevior, pedicellis brevissimis, bracteolis deciduis. Flores flavidi (ex Pearce!), (subdeflorati) pilosi, 5—7 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus manifeste breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta ser. exterior. antheris 2-plo breviora, pilosa. Antherae 4-locellatae, ovatae, margine non constrictae, apice acutiuscule obtusae, dorso pilosae. Staminodia permagna, sagittata, apice solemniter barbata, filamento longiore, dense piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo $1\frac{1}{2}$-plo longiore, cylindrico, stigmate obtuso. Bacca globosa, 12 mm diam., calycis lobis vix auctis, subpatentibus insidens.

Hab. in Peruvia circa Sandillani: Pearce.

Floret Aprili. (*V. s. in herb. Kew.*)

Obs. Arbor pulcherrima habitu *Ocoteam Karstenianam* et *umbrosam* in memoriam revocans, sed omnibus characteribus certe *Perseae* generis.

28. **Persea pedunculosa** *Meissn.* Folia petiolata, supra ± pilosa v. demum subglabra, subtus dense ferrugineo-tomentosa, elliptica v. lanceolato-elliptica, basi obtusa v. obtusiuscula, apice obtusiuscula v. acuta. Inflorescentia submultiflora, tomentosa, corymboso-panniculata, foliis brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus tertia parte—dimidio breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta pilosa antheris $\frac{1}{3}$-plo longiora. Glandulae sessiles, basi filamentis adnatae. Antherae 4-locellatae, apice solemniter acuminatae. Ovarium glaberrimum stylo $\frac{1}{2}$-plo longiore.

Persea pedunculosa (peduncularis in diagn. Perseae rugosae) Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 47 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 156.

Persea rugosa Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 47 e. p. (excl. cit. Mathews n. 1428).

Persea rugosa β. tomentella Meissn. in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 157.

Frutex (ex Lund!) ramulis pervalidis, apice dense ferrugineo-tomentosis, glabratis subatris, gemmis ferrugineo-villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, junioribus dense pilosis, adultis glabris, leviter canaliculatis, sparsa, rigida, supra ± pilosa v. adulta subglabra dense foveolata opaca, subtus dense ferrugineo-tomentosa, elliptica v. lanceolato-elliptica, basi obtusa v. obtusiuscula, apice obtusiuscula v. acuta, 70—110 mm longa, 33—60 mm lata, penninervia, supra profunde immerse, subtus prominenti-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine ± incurvo. Inflorescentia submultiflora, ferrugineo-tomentosa, corymboso-panniculata, foliis brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores 5—6 mm longi, fusco-villosi. Limbi segmenta exteriora interioribus ovatis, acutis tertia parte—dimidio breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris $^1/_3$-plo longiora, dense pilosa; ser. III. basi glandulis binis sessilibus, subglobosis, cordatis aucta. Antherae 4-locellatae, ovatae, margine paullulum constrictae, apice solemniter acuminatae; ser. III. lateraliter dehiscentes. Staminodia parvula, sagittata, dorso apiceque hirsuta, filamento 2-plo breviore stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, in stylum $^1/_2$-plo longiorem attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae provincia Minas Geraës, in monte Itacolumi pr. Ouro-preto: Lund, et in Serra da Caraça: Claussen n. 50, loco non indicato: Glaziou n. 15374.

Floret Januario. (V. s. in herb. Berol., Candoll., Deless., Kew., Paris., Warming.)

29. **Persea rigida** *Nees.* Folia petiolata, supra tomentella subglabrescentia, subtus ferrugineo-subtomentosa, oblonga v. oblongo-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuta. Inflorescentia multiflora, tomentosa, subcorymbose panniculata, foliis multo brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus tertia parte—dimidio breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta dorso pilosa, antheris $1\frac{1}{2}$-plo longiora; ser. III. glandulis basi adnatis, sessilibus. Antherae 4-locellatae, acutiuscule obtusae. Ovarium glaberrimum, stylo 2-plo longiore.

Persea rigida Nees, Syst. p. 154; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 46 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 155, t. L, [quoad spec. floriferum] (e. p., excl. cit. Pohl n. 3394, var. β. et in ic. fl. Bras. l. c. spec. fructiferum).

Arbor v. frutex ramulis validis, dense ferrugineo-tomentosis, subglabratis cinereo-brunneis, teretibus, gemmis subvillosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, rigida, supra nervis primariis tomentosis ceterum tomentella, glabrescentia nitida, subtus costis ferrugineo-tomentosis ceterum caerulescenti-cinerea insuperque ferrugineo-subtomentosa, oblonga v. oblongo-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuta, 130—200 mm longa, 36—65 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 50—80° prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia multiflora, molliter ferrugineo-tomentosa, subcorymboso-panniculata, foliis multo brevior, pedunculis longis, apice subglomerato-∞-flor., pedicellis 0—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-subvillosi, 5—7 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus late ovatis, acutis, subcucullatis tertia parte—dimidio breviora. Androeceum ser. 3 exterioribus fertilibus. Filamenta antheris $1^1/_2$-plo longiora, dorso parce longeque pilosa; ser. III. basi glandulis binis sessilibus, majusculis, compresso-subovatis aucta. Antherae 4-locellatae, dorso pilosae, ovatae, margine minute constrictae, apicem versus angustatae, acutiuscule obtusae. Staminodia sagittata, dorso solemniter pilosa apiceque barbellata, filamento dimidio breviore stipitata. Ovarium glaberrimum, globoso-ellipsoideum, in stylum 2-plo longiorem, gracillimum, conicum sensim attenuatum, stigmate minimo, obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia australi in prov. S. Paulo: Gaudichaud hb. Paris. Bras. n. 125, Sellow n. 652.

(*V. s. in herb. Berol. et Paris.*)

30. **Persea Jenmani** *Mez* nov. spec. Folia petiolata, adulta supra glabra, subtus albida et insuper ferrugineo-velutina, late obovata, basi cuneato-acuta, apice perobscure obtusiuscule acuminata. Inflorescentia pauciflora, laxe effuseque panniculata, tomentosa, foliis longior. Limbi segmenta exteriora interioribus dimidio breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta subpilosa antheris 2-plo longiora; seriei III. basi glandulis subsessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, apice subtruncatae. Ovarium glaberrimum stylo $\frac{1}{2}$-plo longiore.

Arbor mediocris (ex Jenman!) ramulis densissime fulvo-tomentosis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, ecanaliculatis, sparsa, rigida, adulta supra glabra viridia, subtus albida et insuper ferrugineo-velutina, late obovata, basi cuneato-acuta, apice perobscure obtusiuscule acuminata, ± 130 mm longa, 70 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia pauciflora, laxe effuseque panniculata, foliis longior, fulvo-tomentosa, pedicellis 1—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dense fulvo-tomentosi, 5 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus ovatis, acutis dimidio breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 2-plo longiora, perparce pilosa;

ser. III. basi glandulis binis magnis, subsessilibus, subglobosis aucta. Antherae 4-locellatae, ovatae, margine manifeste constrictae, apice subtruncatae. Staminodia magna, sagittata, apice minute barbellata, dorso parce pilosa, filamento subaequilongo stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo gracili, ½-plo longiore, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in campestribus Guyanae anglicae ad flumen Potaro: Jenman n. 864.

Floret Septembri, Octobri. (*V. s. in herb. Kew.*)

31. **Persea fuliginosa** *Nees.* Folia petiolata, adulta supra glabra, subtus ferrugineo-tomentosa demum cinerascentia, elliptica, basi breviter, apice obtusiuscule acuta. Inflorescentia multiflora, tomentosa, thyrsoideo-panniculata, foliis longior. Limbi segmenta exteriora interioribus tertia parte breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta sparse pilosa antheris paullo longiora; seriei III. glandulas sessiles ex ⅓ altitudinis ortas gerentia. Antherae 4-locellatae, apice obtusae. Ovarium glaberrimum stylo ½-plo longiore.

Persea fuliginosa Nees, Syst. p. 156 (excl. var. α.).
Persea pyrifolia var. γ. rigida Meissn. in Warm. Symb. p. 202.

Arbor v. frutex ramulis crassis, ferrugineo-tomentosis, cinerascentibus, subangulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, rigida, juniora supra floccose ferrugineo-tomentosa, adulta glabra nitida, subtus ferrugineo-tomentosa demum cinerascentia, elliptica, basi breviter, apice obtusiuscule acuta, 59—90 mm longa, 25—50 mm lata, penninervia, supra manifeste immerse, subtus prominenti-costata ceterum laevia, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine incurvulo. Inflorescentia multiflora, longe ferrugineo-tomentosa, thyrsoideo-panniculata, foliis longior, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-villosi, 5 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus ovatis, acutis tertia parte breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris paullo longiora, sparse pilosa; ser. III. glandulis binis parvis, subglobosis, sessilibus, ex ⅓ altitudinis ortis aucta. Antherae 4-locellatae, ellipticae, apice obtusae; ser. III. lateraliter dehiscentes. Staminodia magna, sagittata, dorso apiceque longe pilosa, filamento sublongiore stipitata. Ovarium glaberrimum, subglobosum, in stylum ½-plo longiorem attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës: Claussen n. 132, 173, 208, Glaziou n. 17183, Sellow n. 1364; et S. Paulo in Serra da Piedade: Warming.

(*V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Deless., Paris., Warming. et a cl. Urban herbario meo communicatam.*)

32. **Persea obovata** *Nees.* Folia petiolata, adulta supra subglabra, subtus dense tomentosa, obovata v. subelliptica, utrinque acuta v. apice obtusa v. obtusiuscula. Inflorescentia submultiflora, tomentosa, laxe corymboso-panniculata, longe pedunculata, foliis longior. Limbi segmenta exteriora interioribus 3-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus.

Filamenta parce pilosa, antheris 2—3-plo longiora; ser. III. glandulis ex $\frac{1}{3}$ altitud. ortis aucta. Antherae 4-locellatae, apice obtusae. Ovarium glaberrimum stylo 2-plo longiore.

Persea obovata Nees in Linnaea VIII, p. 51 et Syst. p. 167; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 47 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 156.

Gouania Brasiliensis Spreng. ap. Reissek in Mart. fl. Bras. XI, 1, p. 111.

Arbor v. frutex ramulis dense ferrugineo- v. flavido-tomentellis, glabratis atris, subangulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, rigida, juniora utrinque ferrugineo-tomentosa, adulta supra subglabra nitida, subtus dense flavo- v. ferrugineo-tomentosa, obovata v. subelliptica, basi acuta, apice obtusa v. obtusiuscule acuta v. acuta, 35—63 mm longa, 19—36 mm lata, penninervia, supra immerse costata minuteque foveolata, subtus prominulo-costata et laxe reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60^0 prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia submultiflora, ferrugineo-tomentosa, laxe corymboso-panniculata, longe pedunculata, foliis longior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis subdeciduis. Flores 4—5 mm longi. Limbi segmenta exteriora cinereo-tomentella, rotundata, latiora quam longa, interioribus late ovatis, obtusiuscule acutis 3-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Stamina antheris 2—3-plo longiora, parce pilosa, ser. II. limbi segmentis longe adnata; ser. III. glandulis binis majusculis, compresso-globosis, sessilibus, in $^1/_3$ altitudinis ortis aucta. Antherae 4-locellatae, manifeste ovatae, margine solemniter constrictae, apice obtusae; ser. III. lateraliter dehiscentes. Staminodia magna, sagittata, dorso pilosa, filamento subbreviore stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo cylindrico 2-plo longiore, stigmate pulvinato. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia ad Cubatão: Sellow, et loco non indicato: Ferreira n. 696.

(*V. s. in herb. Berol., Deless., Kew.*)

33. **Persea lanata** *Mez* nov. spec. Folia petiolata, supra tomentosa demum subglabrescentia, subtus lanuginosa, obovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuta. Inflorescentia subpauciflora, subcorymbosa, lanata, foliis multo brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus 4-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta longe pilosa antheris 2-plo longiora; ser. III. glandulis in $\frac{1}{3}$ altitudinis ortis aucta. Antherae 4-locellatae, apice obtusae. Ovarium glaberrimum stylo 3-plo longiore.

Persea fuliginosa var. α. Nees, Syst. p. 156.

Persea fuliginosa (Nees) Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 47 et in Mart. fl. Bras. V, 2. p. 156.

Arbor v. frutex ramulis novellis subflavescenti- v. ferrugineo-lanatis, senioribus glabratis atris, teretibus', gemmis villosis, cortice subaromatico. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, subcanaliculatis, sparsa, coriaceo-rigida, (adulta) supra flavido-tomentosa v. demum subglabrata manifeste foveolata opaca, subtus fulvo-lanuginosa, obovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuta, 40—70 mm longa,

17—30 mm lata, penninervia, supra immerse costata obscureque reticulata, costis subtus prominulis, e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subplano v. incurvo. Inflorescentiae subpauciflorae, in ramuli apicem confertae, subcorymbosae, subferrugineo-lanatae, foliis multo breviores, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-villosi, 4—5 mm longi. Limbi segmenta exteriora acuta, latiora quam longa, interioribus anguste ovatis, subacutis 4-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 2-plo longiora, longe pilosa; ser. III. glandulis binis majusculis, globoso-compressis, basi manifeste cordatis, sessilibus, ex $^1/_3$ filamenti altitudinis ortis aucta. Antherae 4-locellatae, ovato-ellipticae, margine non constrictae, apice obtusae; ser. III. lateraliter dehiscentes. Staminodia magna, sagittata, dorso pilosa apiceque solemniter barbata, filamento subbreviore stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 3-plo longiore, gracillimo imposito, stigmate trilobo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. St. Paulo: Sellow n. 4313, Gaudichaud in hb. Bras. Paris. n. 3.

(*V. s. in herb. Berol. et Paris.*)

Obs. Species pulcherrima et perinsignis inflorescentia praesertim perlonge a *P. fuliginosa* recedit.

34. **Persea cordata** *Mez.* Folia petiolata, adulta supra parce hirsuta v. glabra, subtus hirsuta v. laxe tomentosa, ovata v. elliptica v. obovata, basi obtusa, apice obtusa v. acuta v. subacuminata. Inflorescentia submultiflora, ferrugineo-tomentella, pyramidato-panniculata, longe pedunculata, folia subaequans v. brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus $2\frac{1}{2}$-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta pilosa, antheris $\frac{1}{2}$-plo longiora; ser. III. glandulis in $\frac{1}{4}$ altitudinis ortis aucta. Antherae 4-locellatae, apice subobtusae. Ovarium glaberrimum stylo $2\frac{1}{2}$-plo longiore.

Laurus cordata Vell. Fl. Flum. IV, t. 52.

Persea pyrifolia Nees, Syst. p. 146 et in Linnaea XXI, p. 490 (excl. var. β); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 49 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 152 t. XLVII.

Persea rigida β. Claussenii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 46 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 155.

Laurus Javitensis Spreng. ap. Nees l. c.

Litsaea glaucescens Spreng. ibid. fide Nees.

Canella-rosa *(ex Glaziou!).*

Arbor interdum elata (ex Warming!), usque ad 12 m alta (ex Riedel!) ligno optimo, utilissimo (ex Glaziou!), ramulis flavido-tomentellis, glabratis atro-brunneis, subangulatis, gemmis tomentellis subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 30 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriacea, supra subhirsuta v. glabra nitida, subtus hirsuta v. subtomentosa, ovata v. elliptica v. obovata, basi obtusa, apice obtusa v. acuta v. subacuminata, 65—150 mm longa, 32—80 mm lata, penninervia, utrinque minutissime denseque areolato-reticulata v. supra immerse, subtus prominenti-costata reticulataque,

costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia ferrugineo-tomentella, submultiflora, pyramidato-panniculata, longe pedunculata, folia subaequans v. brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores viridi-flavescentes (ex Riedel!), 6 mm longi, ferrugineo-tomentosi. Limbi segmenta exteriora interioribus ovatis, longe acutis 2½-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris ½-plo longiora, dense pilosa; seriei III. glandulis binis magnis, compresso-globosis, sessilibus, in ¼ altitudinis ortis aucta. Antherae 4-locellatae, ovatae, margine non constrictae, apice obtusae v. minutissime acuminulatae; ser. III. lateraliter dehiscentes. Staminodia permagna, sagittata, dorso dense pilosa apiceque barbellata, filamento tertia parte breviore, piloso elata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo gracili, 2½-plo longiore, recto, stigmate subdiscoideo. Bacca glauco-viridis (ex Warming!), globosa, diam. 8—9 mm, limbi segmentis patentibus insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus hemisphaericis, corculum includentibus. Plumula glabra, late obtuso-rotundata; radicula percrassa, subobtusa.

Hab. in Brasliae orientaliis provinciis Rio de Janeiro in montibus Organensibus: Gardner, Miers n. 4273, ad Petropolim: Glaziou n. 14208 et loco non indicato: Binot n. 2; Minas Geraës ad Caldas: Widgren n. 400, 401, Mosén n. 690, Regnell I. n. 394, in Serra de Caraça: Claussen n. 20, ad Formiga: Pohl n. 438 a; San Paulo: ad Lagoa santa: Warming n. 712, ad Mogyguassú: Mosén n. 1583, ad Ypanema: Sellow n. 324, 1384, 5230 (et 145 in hb. DC.), ad Ytú: Riedel n. 109, loco non indicato: Lund n. 703, Gaudichaud in hb. Bras. Paris. n. 134 et forma foliis angustioribus paullo recedens in Peruvia prope Tarapoto: Spruce n. 4919.

Var. β. **major** *Nees* (e. p.). A forma normali non differt nisi foliis majoribus, subovalibus, subtus solemniter laxeque prominenti-reticulatis.

Persea pyrifolia var. β. major Nees, Syst. p. 146; Meissn. ll. cc.

Hab. in Brasilia loco non indicato, verisimiliter prov. S. Paulo: Sellow.

Var. γ. **microphylla** *Mez.* Forma distinctissima, an nova species?, differt inflorescentia pauciflora, foliis usque ad 30 mm longis, ovalibus, apice semper obtusis v. minutissime emarginatis.

Hab. in Brasilia loco non indicato: Glaziou n. 17182.

(V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Haun., Holm., Kew., Lips., Monac., Paris., Petrop., Warming. et a cl. Urban herbario meo communicatam.)

Obs. Planta in Vellozii fl. Fluminensi l. c. delineata flores pessime depictos, irregulariter quasi compositos praebet, sed in unico perianthii lobi exteriores interioribus solemniter breviores elucent, et folia habitusque adeo feliciter expressa, ut *Perseae pyrifoliae* nomen optimum in multo minus significans *P. cordatae* mutare praeceptis nostris nomenclatoricis coactus sim.

35. **Persea Liebmanni** *Mez* nov. spec. Folia petiolata, supra subglabra, subtus adpresse tomentella subsericantia, ovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata, basi obtusiuscule acuta v. acuta, apice acuminata. Inflorescentia sericeo-tomentella, submultiflora, longe pedunculata, sub-

pyramidata, foliis brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus $1\frac{1}{2}$-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta pilosa, antheras subaequantia v. paullo longiora; ser. III. glandulas in $\frac{1}{3}$ altitud. gerentia. Antherae 4-locellatae, apice truncatae. Ovarium glaberrimum stylo 2-plo longiore.

Arbor v. frutex ramulis novellis adpresse flavido-tomentellis, glabratis atro-brunneis, angulatis, gemmis tomentosis v. subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 45 mm longis, planis v. levissime canaliculatis, sparsa, chartacea, (adulta) supra subglabra, subtus adpresse tomentella subsericantia, ovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata, basi obtusiuscule acuta v. acuta, apice acuminata, 140—260 mm longa, 38—105 mm lata, penninervia, supra prominulo-costata et areolato-reticulata, subtus prominenti-costata et perlaxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 35—55^0 prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia sericeo-tomentella, longe pedunculata, submultiflora, pyramidato-panniculata, foliis brevior, pedicellis brevissimis usque ad 1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores subsericei, 5 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus anguste ovatis, acutis $1\frac{1}{2}$-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheras subaequantia v. paullo longiora, pilosa; seriei III. glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus, in $\frac{1}{3}$ altitudinis ortis aucta. Antherae 4-locellatae, subrectangulo-ovales, apice truncatae minuteque emarginatae, margine non v. paullulum constrictae; seriei III. subextrorsae. Staminodia conspicua, liguliformi-sagittata, omnino dense pilosa, filamento subaequilongo stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 2-plo longiore, stigmate discoideo. Bacca globosa, glaucescenti-nigra, diam. 7 mm, basi perianthii lobis paullo auctis, patentibus insidens.

Hab. in reipublicae Mexicanae provincia Oaxaca, ad Chinantla et Trapiche de la Conception: Liebmann n. 115, 116.

Floret et fruct. Octobri, Novembri. (*V. s. in herb. Haun.*)

36. **Persea alpigena** *Spreng.* Folia petiolata, adulta supra subglabra, subtus minute tomentella, elliptica, utrinque acuta v. apice obscure acuminata. Inflorescentia pauciflora, subracemosa, tomentella, longe pedunculata, folia subaequans. Limbi segmenta exteriora interioribus 3—4-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta pilosa antheris $\frac{1}{2}$-plo longiora; seriei III. glandulas in $\frac{1}{4}$ altitudinis gerentia. Antherae 4-locellatae, apice obtusae. Ovarium glaberrimum stylo sublongiore.

Persea alpigena Spreng. Syst. II, p. 268 excl. syn. Kunth.; Nees, Syst. p. 161 (excl. syn. Ocotea obtusifolia H. B. K.); Gris. Fl. Br. W. I. Isl. 1, p. 280; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 48.

Laurus alpigena Sw. Fl. Ind. Occ. II, p. 704; Willd. Sp. II, p. 481; Pers. Synops. I, p. 449; Poir. Enc. méth. Suppl. III, p. 320.

Arbor v. frutex ramulis apice minute ferrugineo-tomentellis, glabratis atris, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 23 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, supra (adulta) subglabra,

dense manifesteque areolata, subtus minute ferrugineo- v. flavo-tomentella, elliptica, utrinque acuta v. apice perobscure lateque obtusiuscule acuminata, 70—100 mm longa, 26—58 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia pauciflora, longe pedunculata, ferrugineo-tomentella, subracemosa, folia subaequans, pedicellis 0—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-tomentosi, 5 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus ovatis, acutis 3—4-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 1/2-plo longiora, longe pilosa; ser. III. glandulis binis, in 1/4 altitudinis ortis, parvulis, globosis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, elliptico-ovatae, margine minute constrictae, apice obtusae; ser. III. lateraliter dehiscentes. Staminodia sagittata, acuta, dorso apiceque longe pilosa, filamento margine longe fimbriato, 1/3-plo longiore stipitata. Ovarium glaberrimum, subglobosum, in stylum sublongiorem, gracilem, subconicum subito contractum, stigmate subdiscoideo. Bacca globosa, 5—8 mm diam., perianthii lobis parum auctis patulis insidens, tota exserta.

Hab. in Jamaicae insulae sylvis montanis: hb. Swartz, Mac Fadyen.

(*V. s. in herb. Goetting., Holm., Kew.*)

37. **Persea Chamissonis** *Mez* nov. spec. Folia petiolata, adulta supra glabra, subtus nervis primariis subferrugineis cinereo-tomentosa, obovata v. elliptica v. rarissime late elliptico-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscula v. acuminato-acuta. Inflorescentia pauciflora, villosa, longe pedunculata, subglomerato-corymbosa, foliis brevior. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Antherae 4-locellatae. Gynaeceum glaberrimum.

„Laurinea arborea“ Meissn. in adnot. ad P. Lingue in DC. Prodr. XV, 1, p. 48.

Arbor (ex Schiede!) ramulis ferrugineo-subvillosis v. tomentosis, sero glabratis atro-brunneis, subteretibus, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 30 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartacea, novella supra dense pilosa, celerrime glabrata adulta pernitida, subtus nervis primariis subferrugineis molliter cinereo-tomentosa demum marginem versus subglabrata subcaerulescentia, obovata v. elliptica v. rarissime late elliptico-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscula v. acuminato-acuta, 90—130 mm longa, 32—60 mm lata, penninervia, supra filiformi-immerse costata, subtus prominenti-costata et perlaxe obscureque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine subplano v. minute recurvo. Inflorescentia (non nisi novella nota) pauciflora, fulvo-villosa, longe pedunculata, subglomerato-corymbosa, foliis multo brevior. Flores dense villosi, qui describuntur parum evoluti, sed antheras serierum 3 exteriorum fertiles, 4-locellatas gynaeceumque glaberrimum perspexi. Bacca globosa, nigra, diam. 10 mm, basi perianthii lobis auctis, subpatentibus insidens. Embryo cotyledonibus compresso-hemisphaericis, apice mucronulatis, corculum includentibus. Plumula optime evoluta, glabra, 4-phylla; radicula conica, peracuta, conspicua.

Hab. ni republica Mexicana prope Chiconquiaco: Schiede, et ad Chinantla provinciae Puebla: Liebmann n. 1.

Flores parvulos fructusque hic legit mense Majo. (*V. s. in herb. Berol., Haun. et Kew.*)

Obs. Divo nostro Chamissoni, sagacissimo et acuratissimo rerum naturalium perito, poetae e reliquis suavi, die quo monumentum Berolinense ad lucem prodiit, pie dedicata species.

38. **Persea Lingue** *Nees.* Folia petiolata, adulta supra glabra v. subglabra, subtus cinerea et insuper $\pm$ ferrugineo-pilosa, ovata v. elliptica, basi $\pm$ acuta, apice acuta v. brevissime obsoleteque acuminata. Inflorescentia subpauciflora, tomentosa v. villosa, longe pedunculata, subcorymbosa, foliis brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus $2\frac{1}{2}$-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta pilosa, antheris tertia parte longiora; ser. III. glandulas in $\frac{1}{5}$ altitudinis gerentia. Antherae 4-locellatae, apice obtusae. Ovarium glaberrimum stylo subaequilongo.

Persea Lingue Nees, Syst. p. 157 et in Linnaea XXI, p. 491; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 48.

Persea Ligé Nees ap. Meissn. l. c.

Laurus Linge Ruiz ap. Meissn. l. c.

Laurus Lingue R. et P. Flor. Per. IV, t. 358, Laurogr. t. 1, f. b.

Laurus Ligé Domb. ap. Nees, l. c.

Laurus Linguy Miers, Cruiksh. ap. Hook. Misc. II; Bertero in Merc. Chil. 1829, Jun. p. 686.

Laurus Lingi herb. Arn. ap. Nees, Syst. p. 674.

Laurus palustris Poepp. ap. Nees l. c.

Lingue, Ligé, Liñc, Litchi.

Arbor 10—30 m alta (ex Bridges!, Philippi!, aliis) ramulis ferrugineo-tomentosis, subteretibus, gemmis subvillosis, cortice subaromatico. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriacea v. rigide coriacea, supra juniora ferrugineo-tomentella, adulta glabra v. subglabra nitida, subtus cinerea et insuper $\pm$ ferrugineo-pilosa v. tomentosa, ovata v. elliptica, basi $\pm$ acuta v. obtusiuscule acuta, apice acuta v. brevissime obsoleteque obtusiuscule acuminata, 65—105 mm longa, 36—50 mm lata, penninervia, supra immerse costata minuteque foveolata, subtus prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 45—55^0 prodeuntibus, margine minute recurvo. Inflorescentia subpauciflora, ferrugineo-tomentosa v. subvillosa, corymboso-panniculata, foliis multo brevior, pedicellis 2—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-tomentosi, 5—6 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus anguste ellipticis, acutis $2^1/_2$-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris $^1/_3$-plo longiora, flaccide pilosa; ser. III. glandulis binis globosis, sessilibus, in $^1/_5$ altitudinis ortis aucta. Antherae 4-locellatae, subrectangulo-ovatae, margine non constrictae, apice obtusae v. minute emarginatae; ser. III. lateraliter dehiscentes. Staminodia magna, cordato-sagittata, apice glabriuscula, filamento longiore, margine longe fimbriato-piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo subaequilongo, stigmate discoideo. Bacca ovoidea, 12 mm longa, 9 mm diam., basi perianthii lobis insidens, apice stylo mucronata.

Hab. in Chile australi temperata prope Conception: D'Urville, Dombey n. 203, ad Valdivia: Bridges, Philippi n. 149, 1215, Lechler n. 384, pr. Coronel: Ochsenius, loco non indicato: Gay n. 185, Schazmann, Leibold n. 2812, Poeppig n. 116, 882, Ruiz et Pavon.

Floret Decembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Holm., Kew., Lips., Monac., Paris., Petrop., Vindob.)

Obs. Species pulcherrima ex omnibus Lauraceis maxime australis regionumque temperatarum incola cortice coriario optimo pollet.

39. **Persea Meyeniana** *Nees.* Folia petiolata, adulta supra glabra, subtus glauca sparseque hirsuta, late obovata, basi acuta, apice obtusa v. obtusiuscule acuta. Inflorescentia subpauciflora, tomentosa v. subsericea, laxe corymbosa, foliis multo brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus $2\frac{1}{2}$-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta perparce pilosa, antheris tertia parte longiora; seriei III. glandulas in $\frac{1}{4}$ altitudinis gerentia. Antherae 4-locellatae, apice obtusae. Ovarium glaberrimum stylo 2-plo longiore.

Persea Meyeniana Nees in Linnaea VIII, p. 5 (c. tab.) et XXI, p. 492 et Syst. p. 159 et Plant. Meyen. in Act. Leop. XI, Suppl. 1, p. 410; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 48.

Persea caustica Bertero ap. Meissn. l. c.

Laurus Lingui Gill. ibid.

Lingue *(ex Cuming!, Bridges!).*

Arbor 7—15 m alta (ex Bridges!) ramulis flavido-tomentellis, glabratis atrobrunneis, apice subangulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, coriacea v. rigide coriacea, juniora utrinque hirsuta, adulta supra glabra cinereo-viridia nitida, subtus manifeste glaucescentia et sparse minuteque hirsuta, late obovata, basi acuta, apice obtusa v. acutiuscule obtusa, 65—100 mm longa, 35—65 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominenti-costata et utrinque ± prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, ferrugineo-tomentosa v. subsericea, laxe corymboso-panniculata, foliis multo brevior, pedicellis 3—7 mm longis, bracteolis deciduis. Flores subsericei, 5—6 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus lanceolatis, acutis $2^1/_2$-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris $^1/_3$-plo longiora, perparce pilosa; ser. III. glandulis binis subglobosis, sessilibus, in $^1/_4$ altitud. ortis aucta. Antherae 4-locellatae, subovatae, basi manifeste truncatae, margine minute constrictae, apice obtusae; ser. III. lateraliter dehiscentes. Staminodia conspicua, solemniter sagittata, filamento subaequilongo stipitata. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo 2-plo longiore, stigmate maximo, discoideo. Bacca globosa, laevis, 12—14 mm diam., perianthii lobis persistentibus nec auctis, reflexis insidens.

Hab. in Chiles centralis prov. Veragua, Santiago et Colchagua, prope Quillota: Bridges n. 510, Petarro, Reed, ad La Leona: Bertero, ad Santiago: Philippi n. 905, Germain, prope St. Fernando: Meyen, loco non indicato: Cuming n. 397.

Flor. Martio—Majo, Septembri. (V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Candoll., Deless., Kew.)

40. **Persea caerulea** *Mez.* Folia petiolata, supra glaberrima, subtus juniora parce hirsuta, late ovata v. elliptica, basi obtusa v. rotundata, apice obtusiuscule acuta v. latissime brevissimeque obtuse acuminata. Inflorescentia submultiflora, longe pedunculata, corymboso-panniculata, tomentella, foliis brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus 2—2½-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta lanuginosa antheris 3—4-plo longiora; ser. III. glandulas in ¼ altitudinis gerentia. Antherae 4-locellatae, apice rotundatae. Ovarium glaberrimum stylo ½-plo longiore.

Laurus caerulea Ruiz et Pav. Fl. Per. IV, t. 350 et Laurogr. t. 2.

Persea laevigata H. B. K. Nov. gen. II, 157; Kunth, Synops. I, p. 453; Sprg. Syst. veg. II, p. 269; Dict. sc. nat. XXXIX, p. 142; Nees, Syst. p. 148 et in Linnaea XXI, p. 491; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 49.

Persea petiolaris H. B. K. Nov. gen. II, p. 159; Kunth, Synops. I, p. 454; Sprg. Syst. veg. II, p. 270; Dict. sc. nat. XXXIX, p. 143; Nees, Syst. p. 148; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 50.

Persea pyrifolia var. β. Nees, Syst. p. 146 et in Linnaea XXI, p. 491.

Laurus viburnoides (Bonpl.) Willd. herb. n. 7778 ap. Nees, Syst. p. 148.

Laurus pruinosa (Bonpl.) Willd. herb. n. 7802 ap. Nees, Syst. p. 146.

Laurus laevigata Willd. herb. n. 7777 ibid.

Laurus pyrifolia Willd. herb. n. 7777 ibid.

Aguacate, Avocate simaron (i. e. Avocate spuria).

Arbor usque ad 18 m alta (ex Spruce!) ramulis apice parce strigosis, glabratis brunneis v. badiis, angulatis, gemmis ferrugineo-sericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 55 mm longis, tenuibus, canaliculatis, sparsa, chartacea v. subcoriacea, supra glaberrima nitida, subtus juniora albido-tomentella, adulta parce hirsuta pallida opaca, late ovata v. elliptica, basi obtusa v. rotundata, apice obtusiuscule acuta v. latissime breviterque obtuse acuminata, 150—240 mm longa, 60—100 mm lata, penninervia, utrinque manifeste costata leviterque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 55—60° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia submultiflora, longe pedunculata, corymboso-panniculata, ferrugineo-tomentella, foliis brevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavescentes (ex Linden!, Spruce!, aliis), ferrugineo-tomentelli, 4—6 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus lanceolatis, acutis 2—2½-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 3—4-plo longiora, dense lanuginosa; ser. III. glandulis binis ellipticis, subatris, sessilibus, in ¼ altitudinis ortis aucta. Antherae 4-locellatae, ellipticae, margine non constrictae, apice rotundatae; ser. III. subextrorsae. Staminodia sagittata, apice solemniter barbellata, filamento lanuginoso, ½-plo longiore stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo gracili, curvato, ½-plo longiore, stigmate subdiscoideo. Bacca globosa, 10 mm

diam., nigra, glaucescenti-pruinosa, perianthii lobis pedicelloque paullo v. manifeste auctis insidens.

Hab. per totum Andium Americae australis tractum dispersa: Am. centr.: Oersted n. 7, Hoffmann n. 473; Columbia: Humboldt et Bonpland n. 3423, Holton, Goudot, Linden n. 1338, Triana n. 1015; Venezuela: Bredemeyer, Fendler n. 172, Kuntze n. 1406, Moritz n. 1749; Bolivia: Weddell n. 4249, Rusby n. 2505; Peruvia: Ruiz et Pavon (n. 502 in herb. Deless.), Jelski n. 170, 198, ? 200.

Floret Martio — Majo et iterum Novembri — Januario. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Haun., Kew., Kuntze., Monac., Paris., Vindob., et in collect. cll. Jelski et Rusby et a cl. Kuntze communicatam.)

41. **Persea racemosa** *Mez.* Folia petiolata, supra glaberrima, subtus subglabra v. parce pilosa, glaucescentia, ovata v. obovata v. elliptica v. sublanceolata, basi acuta v. rotundata, apice breviter acuminata v. acuta v. obtusa. Inflorescentia submultiflora, glabra, laxe pyramidata, folia subaequans v. brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus 3-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta pilosa antheris subduplo longiora; seriei III. glandulas in $\frac{1}{3}$ altitudinis gerentia. Antherae 4-locellatae, apice subtruncatae. Ovarium glaberrimum stylo 3-plo longiore.

Menestrata racemosa Vell. Fl. Flum. V, t. 2; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 259.

Persea venosa Nees in Linn. VIII, p. 50 et Syst. p. 144; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 48 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 153, t. LII, f. 1 et 2.

Persea hypoglauca Nees, Syst. p. 132 (e. p., cf. Ocoteam hypoglaucam).

Arbor 7—8 m alta (ex Mosén!) v. frutex 2—4 m altus (ex Riedel!) ramulis glaberrimis, saepius glauco-pruinosis, adultis badiis, angulatis, gemmis flavido-sericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 30 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, supra glaberrima laete viridia nitida, subtus parce pilosa pallida v. glaucescentia, ovata v. obovata v. elliptica v. sublanceolata, basi acuta v. rotundata, apice breviter acuminata v. acuta v. obtusiuscula v. obtusa, 95—200 mm longa, 43—90 mm lata, penninervia, supra sub lente dense foveolato-areolata et immerse, subtus prominulo-costata, costis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus, margine incurvulo. Inflorescentia submultiflora, laxe subpyramidato-panniculata, glabra, folia subaequans v. brevior, pedicellis 3—8 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavo-virescentes (ex Riedel!), 6 mm longi. Limbi segmenta exteriora sparse pilosa, interioribus subtomentosis, lanceolatis, acutis 3-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris subduplo longiora, dense pilosa; seriei III. glandulis binis compressis, sessilibus, cordatis, conspicuis, in $^1/_3$ altitudinis ortis aucta. Antherae 4-locellatae, subrectangulo-ovatae, margine non constrictae, apice subtruncatae v. minute emarginatae; seriei III. subextrorsae. Staminodia sagittata, dorso pilosa apiceque barbellata, filamento subaequilongo, dense hirsuto stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 3-plo longiore, gracili, stigmate obtuso. Bacca globosa, nigra, diam. 7—8 mm, perianthii lobis parum auctis insidens.

Hab. in Brasiliae *prov.* Minas Geraës, *ad Caldas: Claussen, Lindberg n. 456, Mosén n. 688, 689, Regnell II. n. 237, Widgren n. 402, 998, 4356, ad Mugi et St. Luzia: Riedel n. 1588 et 698, ad Jozé Gonzales: Pohl n. 3414; et S. Paulo, ad Lagoa santa: Warming n. 712, Gaudichaud hb. Bras. Par. n. 100, St. Hilaire n. 1050, Severin n. 189; loco non indicato: Glaziou n. 13157, 15364, Sellow n. 1386, 1387, 4803, Weddell n. 950, 956.*

Floret Septembri—Novembri. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Haun., Holm., Kew., Monac., Paris., Petrop., Vindob., Warming.*)

42. **Persea longipes** *Meissn.* Folia petiolata, glaberrima, ovata v. elliptica v. anguste elliptica, basi obtusa v. breviter subacuminata, apice brevissime acuminata. Inflorescentia submultiflora, longe pedunculata, subcorymbosa, subtomentosa, foliis brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus 3-plo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta pilosa antheris ½-plo longiora; seriei III. glandulas in $\frac{1}{7}$ altitudinis ortas gerentia. Antherae 4-locellatae, apice subtruncatae. Ovarium glaberrimum stylo 2½-plo longiore.

Persea longipes Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 55; Hemsl. Biol. III, p. 72.

Laurus longipes Schdl. in Linnaea VII, p. 390.

Arbor v. frutex ramulis glaberrimis, apice minute angulatis, fusco-atris, gemmis glabris, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 40 mm longis, solemniter canaliculatis, gracillimis, sparsa, coriacea, glaberrima, supra pernitida, subtus pallidiora, ovata v. elliptica v. anguste elliptica, basi obtusa v. breviter subacuminata, apice brevissime acuminata, ± 110 mm longa, 50 mm lata, penninervia, utrinque sub lente dense foveolato-punctata ceterum laevia, costis utrinque subprominulis e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine incrassato, subplano. Inflorescentia submultiflora, pedunculo longo glaberrimo, corymboso-panniculata, foliis brevior, pedicellis 1—3 mm longis, tomentosis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-subsericei, 4—5 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus ovatis, acutis 3-plo breviora. Androcceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris ½-plo longiora, dense pilosa; seriei III. glandulis binis conspicuis, globosis, sessilibus, in $^1/_7$ altitudinis ortis aucta. Antherae 4-locellatae, subrectangulares, margine non constrictae, apice truncatae et saepius minute acuminulatae; ser. III. lateraliter dehiscentes. Staminodia magna, cordato-sagittata, apice glabra, filamento sublongiore, longe piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo gracili, 2½-plo longiore, stigmate subobtuso. Bacca globosa, diam. 10 mm, nigra, perianthii lobis vix auctis, patentibus insidens. Embryo cotyledonibus hemisphaericis, apice manifeste acuminato-mucronatis, corculum includentibus. Plumula parva, glabra, 2-phylla, apice rotundata; radicula brevis, subacuminata.

Hab. in republica Mexicana *circa Hacienda de la Laguna: Schiede n. 59 et prope Mirador: Liebmann n. 72, 73.*

Floret Februario, Martio. (*V. s. in herb. Berol., Haun., Lips. et Paris.*)

Obs. *Perseae pirifoliae* habitu affinis jam glabritie ne plura proferam areaque geographica distincta.

43. **Persea Haenkeana** *Mez* nov. spec. Folia petiolata, adulta supra subglabra, subtus eleganter cupreo-sericea, elliptico-lanceolata, basi rotundata, apice subacuta. Inflorescentia multiflora, longe pedunculata, cupreo-sericea, subcorymboso-panniculata, folia subaequans. Limbi segmenta exteriora interioribus manifeste breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Antherae (an omnes?) 4-locellatae filamentis pilosis. Ovarium glaberrimum stylo sublongiore.

Arbor 3—6 m alta (ex Pearce!) ramulis cupreo-tomentellis, angulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 6 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriaceo-rigida, adulta supra subglabra v. parce pilosa viridia opaca, subtus cupreo-sericea, elliptico-lanceolata, basi rotundata, apice subacuta, ± 65 mm longa, 23 mm lata, penninervia, supra obscure immerse costata denseque punctulato-foveolata, subtus costis subprominulis, e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, longe pedunculata, cupreo-sericea, subcorymboso-panniculata, folia subaequans, pedicellis 1—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Pearce!), cupreo-sericei. Limbi segmenta exteriora interioribus manifeste breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta perparce pilosa?. Antherae 4-locellatae. Staminodia magna, cordato-sagittata, apice fulvo-barbata. Ovarium glaberrimum, obovoideo-subglobosum, stylo sublongiore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Peruvia, loco non indicato leg. Haenke et ad Sta Cruz: Pearce.

Floret Decembri. (V. s. in herb. Kew. et Monac.)

44. **Persea hypoleuca** *Mez.* Folia petiolata, glaberrima, subtus glauca, oblonga v. anguste obovata, basi longe, apice breviter acuta v. obtusiuscula. Inflorescentia pauciflora, pilosa, panniculata, folia subaequans. Limbi segmenta exteriora interioribus dimidio breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta parce pilosa antheras subaequantia v. sublongiora; seriei III. glandulas in $\frac{1}{2}$ altitudinis gerentia. Antherae 4-locellatae, emarginatae. Ovarium glaberrimum stylo aequilongo.

Phoebe hypoleuca A. Rich. in Ramon de la Sagra, Cub. XI, p. 185; Gris. Cub. p. 111.
Persea Cubensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 51.
Agathophyllum aromaticum Desc. (nec Willd.) fide Gris. Cub. p. 111.

Frutex v. arbor ramulis novellis minute ferrugineo-puberulis, glabratis atro-brunneis, subangulatis, gemmis ferrugineo-subsericeis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, rigida, glaberrima, supra subnitida minutissime foveolata, subtus albido-glauca, oblonga v. anguste obovata, basi longe, apice breviter acuta v. obtusiuscula (nec obtusa, ut vult cl. Meissner!), 40—60 mm longa, 18—27 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominenti-costata et perobscure reticulata, costis e nervo medio sub angulo 55—70° prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia pauciflora, ferrugineo-pilosa, panniculata, pedunculis patentibus, apice umbellatim 2—6 flores gerentibus, folia subaequans, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (Linden!), ferrugineo-subsericei, 3 mm longi. Limbi

segmenta exteriora interioribus late ovatis, acutis dimidio breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheras subaequantia v. paullulum longiora, parce pilosa; ser. III. glandulis binis sessilibus, globosis, in ½ altitudinis ortis aucta. Antherae 4-locellatae, ovatae, margine solemniter constrictae, apice emarginatae; ser. III. lateraliter dehiscentes. Staminodia cordata, apice obtusiuscule acuta, dorso pilosa, filamento ½-plo longiore, piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo aequilongo, subconico, stigmate discoideo, triangulari. Fructus ignotus.

Hab. in pinetis insulae Cubae: Linden n. 1773.

Floret Majo. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Goetting., Kew., Paris.)

Var. **Domingensis** *Mez.* Differt foliis lanceolatis, apice manifeste acutis, subtus obscure glaucis, minute costatis, supra laevibus.

Hab. in insula Sto. Domingo: Nectoux. — (V. s. in herb. Paris.)

45. **Persea Carolinensis** *Nees.* Folia petiolata, adulta supra ± pilosa v. subglabra, subtus dense hirsuta v. subglabra glaucescentia, lanceolata v. oblonga, utrinque acuta v. apice acuminata. Inflorescentia ferrugineo-tomentosa v. tomentella, longe pedunculata, corymbosa, foliis brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus tertia parte breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta intus subglabra antheris breviora; seriei III. glandulas basi gerentia. Antherae 4-locellatae, apice obtusiusculae. Ovarium glaberrimum stylo subduplo longiore.

Persea Carolinensis Nees, Syst. p. 150; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 50; A. Gray, Man. Bot. N. Un. St. ed. 5, p. 422; Chapm. Fl. South. Un. St. ed. 2, p. 393.

Laurus Carolinensis Catesb. Carol. I, p. 63, t. 63; Seligm. Av. tab. 60; Mich. Fl. bor. Am. I, p. 245; Pursh. Fl. Am. sept. I, p. 276; Nutt. Gen. Am. I, p. 258; Sprg. Syst. Veg. II, p. 265; Pers. Synops. I, p. 449; Willd. ap. Nees l. c.; Lam. Enc. méth. Suppl. III, p. 323 n. 50.

Laurus Borbonia L. Hort. Cliff. p. 154 et Sp. pl. ed. 1, p. 370; Willd. Sp. pl. II, 1, p. 481 et En. I, p. 435; Gron. Virg. p. 46; Roy. Lugdb. p. 226; Fabric. Helmst. p. 389; Mill. dict. n. 5; Link En. I, p. 389; Lam. Enc. méth. III, p. 450.

Persea Borbonia Spr. Syst. Veg. II, p. 268.

Laurus foetens Willd. hb. n. 7775 ap. Nees l. c.

Laurus fol. acuminatis, flore albicante etc. Clayt., ult.

Laurier rouge *(Lam. Enc. l. c.)*, False Mahagony *(Herb. Berol.)*.

Arbor mediocris ramulis ferrugineo-villosis v. puberulis, sero glabratis fusco-atris, subteretibus, gemmis subvillosis, cortice peraromatico. Folia petiolis usque ad 23 mm

longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, supra (adulta) ± pilosa v. subglabra nitida viridia, subtus dense hirsuta v. subglabra caeruleseentia, lanceolata v. rarius elliptieo-lanccolata v. suboblongo-lanceolata, utrinque acuta v. apiee acuminata, 55—140 mm longa, 15—50 mm lata, penninervia, supra immerse costata ct sub lente dense foveolata, subtus prominulo-costata ct perlaxe reticulata, eostis e nervo mcdio sub angulo 45—55° prodcuntibus, margine subplano. Inflorescentia ferrugineo-tomentosa v. -tomentella, subpauciflora v. submultiflora, longe pedunculata, corymbose panniculata, foliis brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bractcolis subdeciduis. Flores ferrugineo-tomentosi v. subsericei, 4 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus late ovatis, obtusiuscule acutis tertia parte breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris breviora, intus subglabra, dorso margineque dense longeque pilosa; seriei III. basi glandulis binis magnis, foliaeeo-compressis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, subrectangulo-ellipticae, basi rotundatae, apice obtusiusculae; seriei III lateraliter dehiscentes. Staminodia magna, sagittata, dorso apiceque longe pilosa filamento subbreviore stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo subduplo longiore, stigmate obtuso. Bacca globosa, diam. 10 mm, nigra, basi perianthii lobis auctis, patentibus insidens, tota exserta. Embryo eotyledonibus hemisphaericis, apice minute mucronulato-acutis, corculum includentibus. Plumula valde evoluta, inaequali- 4-phylla, glabra, ovata, basi manifeste constricta. Radicula brevissima, obtusiuscula.

„Crescit in profundis cedrorum et cupressorum nemoribus, a Virginia ad regiones Texanas orientales. Septentrionem versus extenditur ad magnum usque cupressorum nemus in comitatu Sussex districtus Delaware, sed rarior occurrit istis in regionibus (Nees, l. c.): Beyrich n. 112, Box, Cabanis, Curtiss n. 2444, Drummond n. 285 bis, 578, Fraser, Elihu Hall n. 541, L'Herminier, Jorney, Leibold, Lindheimer, Rugel n. 640, Zeypher.“

Forma **glabriuscula** *Pursh* ramulis apice tomentellis, cum foliis mox glabratis v. subglabratis.

Laurus Carolinensis var. glabriuscula Pursh, Fl. Am. Sept. I, p. 276.

Forma **pubescens** *Pursh* ramulis petiolisque tomentosis, sero glabrescentibus.

Laurus Carolinensis var. pubescens Pursh, l. c.

Persea Carolinensis var. β. palustris Chapm. Fl. S. Un. St. ed. 2, p. 393.

Floret Junio, Julio. (V. v. in hortis nonnullis cultam et siccam in herb. fere omnibus a me examinatis.)

46. **Persea Veraguensis** *Seem.* Folia petiolata, supra parce pilosa, subtus subsericea, ± lanceolata, basi acuta v. rotundato-acuta, apice acuminata. Inflorescentia subpauciflora, tomentella, longiuscule pedunculata, glomerato-subcorymbosa, foliis multo brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus paullo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta pilosa, antheras subaequantia v. dimidio v. ultra breviora;

seriei III. glandulas in $\frac{1}{2}$ altitudinis gerentia. Antherae 4-locellatae, apice acutae. Ovarium glaberrimum, stylo sublongiore.

Persea Veraguensis Seem. Bot. voy. Herald p. 193; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 51; Hemsl. Biol. III, p. 72.

Arbor 20 m alta (ex Seemann!) ramulis dense flavo-tomentellis, sero subglabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido, submucoso. Folia petiolis usque ad 22 mm longis, canaliculatis, sparsa, subcoriacea, supra brevissime parceque pilosa subopaca, subtus dense breviterque tomentella subsericea, ± lanceolata, basi acuta v. rotundato-acuta, apice solemniter acuminata, ± 125 mm longa, 30 mm lata, penninervia, supra densissime minutissimeque prominulo-reticulata, subtus prominenti-costata laxeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 35—45^0 prodeuntibus, margine subplano v. recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, flavido-tomentella, longiuscule pedunculata, glomerato-subcorymbosa, foliis permulto brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-subsericei, 4 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus paullo breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta ser. exteriorum antheris dimidio v. ultra breviora, dense pilosa; seriei III. antheras subaequantia, glandulis binis maximis, compresso-subglobosis, in $^1/_2$ altitudinis ortis aucta. Antherae 4-locellatae, ovatae, margine solemniter constrictae, apice acutae; ser. III. apice obtusae, lateraliter dehiscentes. Staminodia conspicua, sagittata, filamento subbreviore stipitata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum v. subglobosum, stylo sublongiore, crasso, stigmate discoideo-obtuso, saepius obliquo. Bacca globosa, diam. 8—10 mm, perianthii lobis parum auctis, patentibus basi insidens.

Hab. in republica Mexicana in montibus Chiriqui: Seemann n. 1578 et Sempoaltepec: Liebmann n. 78, 79, 80.

Floret et fruct. Februario. (*V. s. in herb. Mus. Brit., Haun., Kew.*)

Obs. Species et habitu et characteribus *Perseae Carolinensi* peraffinis foliis praesertim subtus subsericeis antherisque acutis differt.

47. **Persea Krugii** *Mez* nov. spec. Folia petiolata, adulta supra subglabra, subtus subsericea, lanceolata, basi longe acuta, apice acuta v. subacuminata. Inflorescentia multiflora, sericea, laxiuscule panniculata, folia subaequans v. paullo brevior. Limbi segmenta exteriora interioribus dimidio breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta pilosa antheris $\frac{1}{3}$-plo longiora; seriei III. glandulas in $\frac{1}{4}$ altitudinis gerentia. Antherae 4-locellatae, apice acuminatae. Ovarium glaberrimum stylo $\frac{1}{3}$-plo longiore.

Arbor 10—15 m alta (ex Sintenis!) ramulis apice sericeis, subglabratis cinereo-atris, teretibus, gemmis solemniter sericeis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, juniora utrinque breviter flavido-sericea, adulta supra subglabra, subtus breviter obscureque flavido-subsericea, lanceolata, basi longe acuta, apice acuta v. subacuminata, 50—100 mm longa, 15—28 mm lata, penninervia, supra costata et obsoletissime laxeque reticulata, subtus prominulo-costata et reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—50^0 prodeuntibus, margine minute recurvo. Inflorescentia multiflora, flavido-sericea, laxiuscule panniculata, pedunculis sub-

patentibus, apice 3—9-floris, folia subaequans v. paullo brevior, pedicellis 0—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavescentes (ex Sintenis!), flavido-sericei, 4 mm longi. Limbi segmenta exteriora interioribus ovatis, acutis dimidio breviora. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris $^1/_2$-plo longiora, longe pilosa; seriei III. glandulis binis compressis, cordatis, sessilibus, in $^1/_4$ altitudinis ortis aucta. Antherae 4-locellatae, serierum exteriorum subobovato-ellipticae, margine non constrictae, apice solemniter mucronato-acuminatae; seriei III. sublateraliter dehiscentes, apice truncatae. Staminodia parvula, apice barbellata, filamento $^1/_2$-plo longiore, dense longeque piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideo-subglobosum, stylo gracili, subconico, $^1/_3$-plo longiore, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in insula Puerto-Rico, in sylvis montanis: Sintenis n. 4399, 4702.

Floret Majo, Junio. (*V. s. in herb. Krug. et Urban.*)

Obs. Speciem pulcherrimam, *P. Carolinensi* affinem, sed foliis sericeis angustioribus, inflorescentia laxiore, filamentis longioribus longe distinctam clarissimo et benignissimo L. Krug gratiae quam semper habebo testimonium dedico. Insigniter omnibus in scientiis egit, cum in Puerto-Rico insula versaret. Non solum et Ethnologiae et Zoologiae aderat, verum etiam unus ex praestantissimis post reditum in patriam exstitit, qui Antillarum floram studiis perscrutaverunt. Catalogo nomenclaturae illarum insularum infeliciter publici juris non facto insigniter me hoc in labore adjuvit; picturis, quibus in loco natali Lauraceas delineavit, optima mihi studii fundamenta tradidit. Quanti fuerit cl. Sintenis insulae illius exploratio jubente Krugio optime finita, quis est quin sciat?

Species excludendae:

Persea acuminata Nees = Nectandra acuminata Mez.
Persea amplexicaulis Cham. et Schdl. = Phoebe amplexicaulis Mez.
Persea amplexicaulis β. *amplifolia Nees* = Phoebe subsessilis Mez.
Persea angustifolia Bartl. = Nectandra angustifolia Nees.
Persea angustifolia Schott = Ocotea angustifolia Pohl.
Persea argentea Spreng. = Ocotea Guyanensis Aubl.
Persea canescens Mart. = Nectandra canescens Nees.
Persea caryophyllata Mart. = Dicypellium caryophyllatum Nees.
Persea Catesbyana Chapm. = Nectandra coriacea Gris.
Persea ceanothifolia Mart. = Ocotea ceanothifolia Mez.
Persea cinnamomifolia H. B. K. = Phoebe cinnamomifolia Nees.
Persea cordata Meissn. = Ocotea caesia Mez.
Persea densiflora Meissn. = Ocotea densiflora Mez.
Persea effusa Hemsl. = Phoebe effusa Meissn.
Persea erythropus Mart. = Phoebe erythropus Mez.
Persea exaltata Spreng. = Nectandra sanguinea Rottb.
Persea floribunda Schott = Ocotea Schottii Mez.
Persea Hartwegii Hemsl. = Phoebe Benthamiana Mez.
Persea hypericifolia Nees = Ajouea dubia Mez.
Persea incana Schott = Nectandra reticulata Mez.
Persea hypoglauca Nees e. p. = Ocotea hypoglauca Mez.
Persea indecora Schott = Ocotea indecora Schott.
Persea lancifolia Schott = Ocotea lancifolia Mez.

Persea latifolia Spreng. = Nectandra latifolia Mez.

Persea laxa Mart. = { Ocotea laxa Mez.
Ocotea Teleiandra Mez.

Persea leucantha Mart. = Nectandra leucantha Nees.

Persea Leucoxylon Spreng. = Ocotea Leucoxylon Mez.

Persea longipeda Bertol. cf. species dub. sedis.

Persea macrophylla Spreng. = Nectandra macrophylla Nees.

Persea macropoda H. B. K. = Ocotea macropoda Mez.

Persea macropoda Nees = Ajouea Burchelliana Mez.

Persea macropoda var. Brasiliensis Meissn. = Ajouea Burchelliana Mez.

Persea marginata Bartl. = Ocotea puberula Nees.

Persea membranacea Spreng. = Phoebe Cubensis Nees.

Persea Mexicana Hemsl. = Phoebe Mexicana Meissn.

Persea microneura Meissn. = Phoebe microneura Mez.

Persea mollis Spreng. = Nectandra reticulata Mez.

Persea montana Spreng. = Phoebe montana Gris.

Persea Mutisii var. δ. Pohlii Meissn. = Nesodaphne Tarairi Hook. fil.

Persea nutans Nees = Phoebe Cubensis Nees.

Persea Orizabae Mart. et Gal. = Litsaea Orizabae Mez.

Persea pachypoda Nees = Phoebe pachypoda Mez.

Persea pannuligera Mart. = Nectandra nitidula Nees.

Persea parviflora Spreng. = Ocotea Leucoxylon Mez.

Persea patens Spreng. = Nectandra patens Gris.

Persea pedunculosa var. β. verbascifolia Meissn. = Ocotea ferruginea Mez.

Persea psammophila Mart. = Nectandra psammophila Nees.

Persea psychotrioides Spreng. = Phoebe psychotrioides Mez.

Persea puberula Schott = Nectandra puberula Nees.

Persea punctata var. β. Mathewsii Meissn. = Phoebe Mathewsii Mez.

Persea retroflexa Spreng. = Ocotea floribunda Mez.

Persea Richardiana Cham. et Schdl. = Ocotea puberula Nees.

Persea Riedelii Meissn. = Phoebe Riedelii Mez.

Persea sanguinea Spreng. = Nectandra sanguinea Rottb.

Persea Sassafras Spreng. = Sassafras officinale Nees.

Persea scrobiculata Meissn. = Ocotea hypoglauca Mez.

Persea Sellowiana Nees = Phoebe Sellowiana Meissn.

Persea salicifolia Hemsl. = Phoebe salicifolia Nees.

Persea sarcocalyx Mart. = Nectandra nitidula Nees.

Persea stenophylla Meissn. = Phoebe stenophylla Mez.

Persea subsessilis Meissn. = Phoebe subsessilis Mez.

Persea subtriplinervia Mart. = Ocotea subtriplinervia Mez.

Persea sulcata Meissn. = Hufelandia sulcata Nees.

Persea Surinamensis Spreng. = Ocotea pulchella Mart.

Persea tabacifolia Meissn. = Ocotea umbrosa Mart.

Persea tenuiflora Mart. = Ocotea tenuiflora Mez.

Persea tigricida Spreng. = Nectandra discolor Nees.

Persea tubigera Mart. = Ocotea Minarum Mart.

Persea umbrosa Spreng., Syst. = Nectandra umbrosa Mez.

Persea umbrosa Spreng., hb. Schott = Nectandra concinna Nees.

Persea viburnoides Meissn. = Ocotea viburnoides Mez.

XIII. Phoebe Nees.

Phoebe Nees, Laurin. p. 98; Endl. Gen. n. 2026, p. 316 et Ench. p. 197; Dietr. Syn. II, p. 1331, 1337; Meissn. Gen. p. 325 (237). Spach, Vég. phan. X, p. 469; Rchb. Nom. p. 71, n. 2685; Blume, Mus. Lugd. I, 21, p. 325; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Miq. Fl. Junghuhn. II, p. 175 et Ind. bat. I, p. 95; Gris. Fl. Br. W. I. Isl. p. 279; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 29 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p 148; Baill. Hist. pl. II, p. 468; Kurz, For. Fl. p. 289; Brandis, For. Fl. p. 393; Gamble, Man. Ind. Timb. p. 308. — Persea (e. p.) Benth. et Hook. Gen. III, p. 156; Hemsl. Biol. III, p. 71.

Flores panniculati, exinvolucrati, hermaphroditi. Perianthii tubus brevissimus v. subnullus; lobi 6, aequales v. exteriores rarius paullulum minores, persistentes v. rarissime decidui. Stamina fertilia 9, libera. Filamenta antheras subaequantia v. breviora, rarius paullo longiora, pilosa v. glabra, serierum 2 exteriorum eglandulosa, tertiae basi glandulis binis sessilibus aucta. Antherae 4-, vel seriei tertiae in subg. *Heteranthera* 2-locellatae, ser. exteriorum introrsae, tertiae extrorsae v. lateraliter dehiscentes. Staminodia seriei IV. conspicua, cordato-sagittata, filamento piloso stipitata. Ovarium glabrum v. rarissime pilosum, subglobosum v. ellipsoideum, stylo subaequilongo v. breviore, rarissime longiore, stigmate obtuso v. discoideo. Bacca ellipsoidea v. subglobosa, perianthii lobis persistentibus auctis pedicelloque incrassato; rarius deciduis cupulae subpateriformi; rarissime omnino deciduis pedicello incrassato insidens.

Arbores fruticesve Americanae et Indiae orientalis; in America a republica Mexicana usque ad flumen la Plata late dispersa. Folia chartacea v. coriacea v. rigida, sparsa v. rarissime subopposita. Panniculae axillares, saepius depauperatae. Flores in pedunculorum apice pro maxima generis specierum parte cymosi.

Obs. Genus a cl. Bentham l. c. haud bene cum *Persea* confusum differt antherarum praesertim forma pedicelloque fructifero incrassato. Ab *Ocotea* multo arctius affini non nisi staminodiis seriei quartae manifeste cordatis v. sagittatis distincta et si genus haud servandum putares, cum hac confundendum mihi potius videtur. Per *Heterantherae* subgenus *Phoebe* cum *Ajoueae* subgenere *Hufelandiopsi* conjungitur.

CLAVIS SPECIERUM:

A. Antherae seriei tertiae bilocellatae:
Subgenus Heteranthera *Mez.*

A. Folia subsessilia, basi solemniter cordata.

1. Ramuli haud alati. Inflorescentia folia subaequans. Spec. Peruv.:
1. *Phoebe subsessilis* Mez.

2. Ramuli subalato-quadrangulares. Inflorescentia foliis longior. Spec. Brasil.:
2. *Phoebe tetragona* Mez.

B. Folia manifeste petiolata, basi acuta v. obtusa.

I. Folia adulta subtus sparse pilosa v. subglabra.

1. Folia manifeste penninervia. Spec. Peruv.:
3. *Phoebe heteranthera* Mez.

2. Folia solemniter subtriplinervia. Spec. Brasil. austral.

α. Inflorescentia foliis multo longior:
4. *Phoebe stereophylla* Meissn.

β. Inflorescentia foliis manifeste brevior:
5. *Phoebe Haussknechtii* Mez.

II. Folia adulta subtus manifeste albo-tomentosa. Spec. Brasil.

1. Folia ovata v. obovata v. late elliptico-lanceolata.

α. Inflorescentia permanifeste thyrsoidea:
6. *Phoebe Sellowiana* Meissn.

β. Inflorescentia laxe panniculata.

* Inflorescentia folia subaequans:
7. *Phoebe tomentosa* Meissn.

** Inflorescentia foliis manifeste longior:
8. *Phoebe erythropus* Mez.

2. Folia anguste lanceolata: 9. *Phoebe stenophylla* Mez.

B. Antherae seriei tertiae quadrilocellatae:
Subgenus Euphoebe *Mez.*

A. Ovarium glaberrimum. Bacca basi aut perianthii lobis persistentibus aut deciduis cupulae insidens.

I. Folia apice acuta v. acuminata.

1. Folia manifeste stipitata, basi acuta v. obtusa.

α. Folia adulta subtus saltem molliter pilosa v. villosa, nunquam triplinervia.

× Filamenta pilosa. Spec. Mexicanae.

| Folia basi acuta:
10. *Phoebe psychotrioides* Mez.

|| Folia basi obtusa v. rotundata:
11. *Phoebe mollis* Mez.

×× Filamenta ser. exteriorum glaberrima.

§ Folia basi obtusa v. cordata. Spec. Mexicanae.

† Filamenta antheras subaequantia v. paullo breviora:
12. *Phoebe Betazensis* Mez.

†† Filamenta brevissima v. subnulla.

* Antherae subrectangulo-quadraticae:
13. *Phoebe helicterifolia* Mez.

** Antherae ellipticae:

14. *Phoebe nectandroides* Mez.

§§ Folia basi ± acuta.[1])

○ Folia novella ferrugineo- v. flavo-lanata v. pubescentia. Spec. Mexic.

* Folia lanceolata: 15. *Phoebe Bourgeauviana* Mez.

** Folia elliptica v. subovata.

16. *Phoebe Benthamiana* Mez.

○○ Folia novella purpureo-villosa. Spec. Guatemal.:

18. *Phoebe purpurea* Mez.

β. Folia adulta subtus glabra v. subglabra v. breviter tomentella nec molliter pilosa.

∞ Perianthii lobi solemniter acuminati. Spec. Brasil.:

19. *Phoebe Riedelii* Mez.

∞∞ Perianthii lobi acuti v. obtusiusculi nec acuminati.

× Folia penninervia v. perobscure subtriplinervia.

† Filamenta serier. exteriorum glabra.

○ Folia subtus parce pilosa. Spec. Brasil.

* Antherae suborbiculares. Staminodia filamento 2—3-plo longiore stipitata: 20. *Phoebe Estrellensis* Mez.

** Antherae ovatae. Staminodia filamento subaequilongo stipitata:

21. *Phoebe Brasiliensis* Mez.

○○ Folia glaberrima.

§ Filamenta antheris 3—5-plo breviora.

* Inflorescentia squarrose panniculata. Spec. Argentin.:

22. *Phoebe porphyria* Mez.

** Inflorescentia subracemosa. Spec. Mexic.:

23. *Phoebe Galeottiana* Mez.

§§ Filamenta antheris paullo longiora v. paullo breviora.

* Pedicelli 0—2 mm longi. Glandulae in ⅓ filamentorum ser. III. altitudinis ortae:

24. *Phoebe Tampicensis* Mez.

** Pedicelli 3—6 mm longi. Glandulae ad filamentorum ser. III. basin positae:

25. *Phoebe Ehrenbergii* Mez.

†† Filamenta ser. exteriorum ± pilosa.[2])

| Filamenta antheras subaequantia. Spec. Antill.:

26. *Phoebe Cubensis* Nees sp. coll.

|| Filamenta antheris solemniter breviora. Spec. Brasil.

§ Filamenta ser. exteriorum subnulla:

27. *Phoebe patens* Mez.

§§ Filamenta ser. exteriorum conspicua.

* Flores subsericei v. tomentelli.

• Ramuli novelli parce pilosi:

28. *Phoebe microneura* Mez.

•• Ramuli novelli dense fulvo-tomentelli:

29. *Phoebe porosa* Mez.

---

[1]) Foliis subtus dense ferrugineo-tomentellis cf. *Ocotea Salvini* Mez.

[2]) Foliis basi obtusis, apice longe angusteque acuminatis cf. *Ocotea rhynchophylla* Mez.

** Flores glabri : 30. *Phoebe vesiculosa* Mez.

× Folia distincte subtriplinervia.

† Inflorescentia pyramidato- v. laxe subcorymboso-panniculata.

| Flores glabri.

— Inflorescentia folia subaequans v. longior.

• Folia apice obtusiuscula v. acuta. Spec. Brasil. austr. et Argent.: 31. *Phoebe amoena* Mez.

•• Folia apice manifeste acuminata. Spec. Mexic.: 32. *Phoebe effusa* Meissn.

= Inflorescentia foliis brevior. Spec. Mexic.

• Filamenta ser. I., II. parce pilosa: 33. *Phoebe salicifolia* Nees.

•• Filamenta glabra: 34. *Phoebe Barbeyana* Mez.

|| Flores solemniter pilosi.

— Stylus ovarium subaequans v. brevior.

○ Filamenta ser. exterior. parce pilosa. Spec. Antill.: 35. *Phoebe montana* Gris.

○○ Filamenta ser. exterior. glabra. Spec. Andina: 36. *Phoebe triplinervis* Mez.

= Stylus ovario manifeste ($^1/_2$—3-plo) longior.

○ Stylus ovario $^1/_2$-plo longior. Spec. Granat.: 37. *Phoebe cinnamomifolia* Nees.

○○ Stylus ovario 2—3-plo longior. Spec. Mexic. et Am. centr.: 38. *Phoebe Mexicana* Meissn.

†† Inflorescentia subracemosa (v. a basi divisa ramis subracemosis).

| Inflorescentia parce pilosa.

— Inflorescentia multiflora Spec. Peruv.: 39. *Phoebe Maynensis* Nees.

= Inflorescentia pauciflora. Spec. Cubensis: 40. *Phoebe Grisebachiana* Mez.

|| Inflorescentia glabra. Spec. Brasil.: 41. *Phoebe Glaziovii* Mez.

2. Folia sessilia, basi manifeste cordata. Spec. Mexic.: 42. *Phoebe amplexicaulis* Mez.

II. Folia apice obtusa v. minute emarginata. Spec. Venez. et Bras. sept.: 44. *Phoebe semecarpifolia* Mez.

B. Ovarium pilosum. Perianthii lobi infra baccam omnino decidui. Spec. Mexic.: 45. *Phoebe pallescens* Mez.

A. Subgenus Heteranthera Mez.

Antherae staminum seriei I., II. 4-, seriei III. bilocellatae.

1. **Phoebe subsessilis** *Mez.* Folia glaberrima, lata ovata, subsessilia, basi manifeste cordata, apice obtusiuscula v. obtusiuscule acuminulata, penninervia. Inflorescentia glaberrima, scoparie panniculata, folia subaequans. Flores glaberrimi. Limbi segmenta acuta. Filamenta antheris sublongiora, longe pilosa. Antherae ser. 2 exteriorum 4-locellatae, tertiae bilocellatae. Stylus ovario glaberrimo tertia parte brevior.

Persea subsessilis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 54.
Persea amplexicaulis var. amplifolia Nees, Syst. p. 672.

Arbor v. frutex ramulis validis, glaberrimis, angulatis, gemmis novellis pilosis mox glabrescentibus, cortice esipido, brunneo. Folia petiolis brevissimis subsessilia, coriaceo-rigida, glaberrima, late ovata, basi manifeste cordata, apice obtusiuscula v. obtusiuscule acuminulata, ± 200 mm longa, 110 mm lata, penninervia, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus utrinque vix prominentibus, ceterum supra sublaevia, subtus minute obscureque reticulata, margine subplano. Inflorescentia glaberrima, scoparie panniculata, folia subaequans, pedicellis 6—10 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glaberrimi, 3—3,5 mm longi. Perianthii tubus lobis paullo brevior. Limbi segmenta aequalia, ovata, acuta. Filamenta antheris sublongiora, longe pilosa; ser. III. basi glandulis binis magnis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae serierum 2 exteriorum 4-locellatae, ovatae, margine super locellos inferiores manifeste constrictae, apice obtusae; ser. III. bilocellatae, apice emarginatae. Staminodia ser. IV. magna, cordato-sagittata, acuta, filamento lato, subbreviore, piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, crasse obovoideum, apice truncatum, stylo tertia parte breviore, crassiusculo, cylindrico, stigmate obtuso.

Hab. prope San Carlos Peruviae: Mathews n. 1434. — (V. s. in herb. Mus. Brit. et Kew.)

Obs. Species antheris ser. III. bilocellatis, I., II. quadrilocellatis *Phoebi* sect. *Heteranthera*e adscribenda, insigniter ad *Ajoueae* sect. *Hufelandiopsin* transitum praebet et habitu praeter folia cordata evidenter cum *Ajouea Tambillensi* convenit.

2. **Phoebe tetragona** *Mez.* Folia subsessilia, glaberrima, ovata v. elongato- lateque sublineari-ovata, basi solemniter cordata, apice mucronulato-acuta, penninervia. Inflorescentia glaberrima, subpyramidata, foliis longior. Flores glabri. Limbi segmenta acuta. Filamenta antheris paullo longiora. Antherae serierum exteriorum 4-, seriei tertiae 2-locellatae. Stylus ovario glaberrimo subbrevior.

Oreodaphne tetragona Meissn. in Warm. Symb. p. 209.

Frutex ramulis glaberrimis, novellis glauco-pruinosis brunnescentibus, solemniter subalato-quadrangularibus, gemmis glabris, cortice esipido, valde adstringente. Folia petiolis minimis (usque ad 3 mm longis) subsessilia, rigida, glaberrima, supra glauco-viridia subnitida, subtus juniora manifeste glauca, ovata v. elongato- lateque sublineari-ovata, basi solemniter cordata, apice mucronulato-acuta, ± 35 mm longa, 18 mm lata, penninervia, obscure supra immerse, subtus prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—90° prodeuntibus, margine minute incurvo. Inflorescentia multiflora v. submultiflora, subpyramidata, foliis longior, glaberrima, ± glaucescens, pedicellis 3—6 mm longis, bracteolis subdeciduis. Flores glaberrimi, saepius minute glaucescentes, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, conicus, apice haud constrictus. Limbi segmenta aequalia, ovata, acuta. Filamenta ser. I., II. glabra, antheris paullo longiora; seriei III. dorso dense longeque albo-strigosa, basi glandulis binis majusculis, compressis, suborbicularibus, manifeste cordatis, breviter stipitatis aucta. Antherae ser. I., II. 4-locellatae, anguste ovatae, margine paullo constrictae, apice acutiusculae; ser. III. 2-locellatae, lateraliter dehiscentes. Staminodia maxima, sagittata, filamento subbreviore,

margine longe albo-strigoso stipitata. Ovarium glaberrimum, obovoideum, stylo subbreviore imposito, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae australis prov. S. Paulo in saxosis Serra da Piedade: Warming herb. n. 693.

Floret Januario, Februario. (*V. s. in herb. Warming.*)

3. **Phoebe heteranthera** *Mez.* Folia adulta costarum axillis subtus barbellatis ceterum utrinque sparse perobscureque pilosa, ovato-elliptica, basi obtusa v. brevissime obtusiuscule acuta, apice breviter obtusiuscule acuminata, penninervia. Inflorescentia breviter flavo-pilosa, submultiflora, subthyrsoideo-panniculata, foliis tertia parte—dimidio brevior. Flores parce strigoso-tomentelli. Limbi segmenta obtusiuscule acuta. Filamenta antheris tertia parte breviora, pilosa. Antherae ser. exteriorum 4-, seriei tertiae 2-locellatae. Stylus ovarium glaberrimum subaequans.

Laurus heteranthera Ruiz et Pavon, Flor. Per. IV, t. 364 et Laurogr. t. 4. Phoebe Ruiziana Nees in Linnaea XXI, p. 489; Walp. Ann. III, p. 306; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 32.

Arbor v. frutex ramulis apice flavido-puberulis v. subtomentosis, adultis glabratis, atro brunneis, subangulatis, gemmis flavo-subsericeis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, novella utrinque ± sericeo-tomentella, adulta utrinque sparse perobscureque pilosa, costarum axillis subtus barbellatis, opaca, (sicca) supra brunneo-atra, subtus pallidiora rufescentia, ovato-elliptica, basi obtusa v. brevissime obtusiuscule acuta, apice breviter obtusiuscule acuminata, usque ad 90 mm longa, 40 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus minute prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia submultiflora, subthyrsoideo-panniculata, breviter flavo-pilosa, foliis tertia parte—dimidio brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores parce strigoso-tomentelli, 3—4 mm longi. Perianthii tubus brevissimus, apice non constrictus, basi pedicello impositus. Limbi segmenta genitalibus multo longiora, aequalia, late ovata, obtusiuscule acuta. Androeceum seriebus 3 exter. fertilibus quarta staminodiali. Filamenta ser. exter. antheris tertia parte breviora, lata, pilosa; seriei tertiae antheris $^1/_3$-plo longiora, basi glandulis binis magnis, compresso-foliaceis, cordatis, sessilibus, glanduloso-punctatis aucta. Antherae ser. 2 exter. quadrilocellatae, ovatae, super locellos inferiores paullo constrictae, apice rotundato-obtusae, dorso subglabrae, introrsae; seriei tertiae bilocellatae, apice truncatae, dorso pilosae, extrorsae. Staminodia ser. IV. permagna, sagittato-cordata, glabra, apice acuta, filamento 3-plo breviore, longe piloso stipitata. Ovarium superum, subglobosum, glaberrimum, stylo aequilongo, crassiusculo, cylindrico apice imposito, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Peruviae Andium nemoribus ad Loxa: Ruiz et Pavon (480 in hb. Deless., 569 in hb. Boiss.-Barbey.)

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Deless.*)

Obs. Nomen speciei optime de locellorum numero in seriebus I., II. et III. inaequali desumptum, a cl. Nees, qui ut Meissner analysin haud bene perspexit, neglectum

restitui non solum quod primum publici juris factum est, sed etiam quia valde significans mihi videtur.

4. **Phoebe stereophylla** *Meissn.* Folia adulta supra glabra, subtus perparce strigosa, late lanceolata v. perobscure suboblonga, basi acuta, apice acuminata, subtriplinervia. Inflorescentia subpauciflora, parce pilosa, panniculata, foliis multo longior. Flores strigosi. Limbi segmenta acuta. Filamenta glabra antheris paullo breviora. Antherae ser. 2 exteriorum 4-, tertiae bilocellatae. Stylus ovario glaberrimo paullo brevior.

Phoebe stereophylla Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 29 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 149.

Arbor v. frutex ramulis apice flavo-strigosis, glabratis atris, tum fusco-brunneis, manifeste angulatis, gemmis flavido-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, solemniter rigida, opaca, juniora utrinque flavo-strigosa, adulta supra glabra sicca olivaceo- v. atro-viridia, subtus perparce strigosa rubiginosa, late lanceolata v. perobscure sublonga, basi acuta, apice breviter sed manifeste acuminata, usque ad 80 mm longa, 23 mm lata, subtriplinervia, nervis primariis supra permanifeste immersis, reticulo obscurius immerso, subtus cum reti prominentibus, costis praeter infimas adscendentes e nervo medio sub angulo 50—80° prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia subpauciflora, scoparie panniculata, foliis multo longior, parce strigosa, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores strigosi, 3 mm longi. Perianthii tubus lobis duplo brevior, subconicus, medio paullulum constrictus, basi in pedicellum sensim attenuatus. Limbi segmenta aequalia, anguste ovata, acuta. Androeceum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta staminodiali. Filamenta glabra antheris paullo breviora; seriei tertiae basi glandulis binis cordato-subglobosis, paullo compressis, magnis, permanifeste glanduloso-punctatis aucta. Antherae seriei 2 exteriorum quadrilocellatae, ovatae, permanifeste pellucido-glandulosae, apice obtusae v. minutissime perobscureque acuminulatae; seriei tertiae bilocellatae, extrorsae. Staminodia seriei quartae filamento subaequilongo, basi latereque paullo piloso stipitata, subcordato-sagittata, apice acuta, glaberrima. Ovarium subsuperum, glaberrimum, obovoideo-globosum, in stylum paullo breviorem breviter contractum, stigmate aurantiaco, discoideo, trilobo. Bacca non nisi perimmatura nota basi perianthii lobis manifeste auctis cincta, pedicello incrassato insidens.

Hab. in Brasiliae australis provincia Paraná, in Serra de Antonina: Sellow n. 390. — (V. s. in herb. Berol.)

5. **Phoebe Haussknechtii** *Mez* nov. spec. Folia adulta supra glabra, subtus parce pilosa, ovata, basi obtusa, apice breviter acuminata, subtriplinervia. Inflorescentia perparce pilosa, subpauciflora, corymboso-panniculata, foliis tertia parte brevior. Flores glabri. Limbi segmenta acuta. Filamenta pilosa antheris tertia parte breviora. Antherae ser. 2 exteriorum 4-, tertiae bilocellatae. Stylus ovarium glaberrimum subaequans.

Arbor v. frutex ramulis apice flavido-tomentellis, celerrime glabratis fusco-atris, solemniter angulatis, gemmis flavo-sericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, perrigida, opaca, novella utrinque strigosa, adulta supra glabra, subtus parce pilosa pallescentia, ovata, basi obtusa, apice breviter acuminata, 40—70 mm longa, 19—32 mm lata, subtriplinervia, nervis primariis supra profunde immersis ceterum sub lente dense foveolata, subtus prominenti-costata et prominulo-reticulata, costis praeter infimas curvatim adscendentes e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia perparce pilosa, subpauciflora, corymboso-panniculata, foliis tertia parte brevior, pedicellis 3—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, 3 mm longi. Perianthii tubus lobis paullo brevior, late conicus, apice non constrictus, basi in pedicellum breviter attenuatus. Limbi segmenta aequalia, late ovata, acuta, margine minute fimbriata. Androeceum seriebus 3 exter. fertilibus, quarta staminodiali. Filamenta antheris tertia parte breviora, manifeste longeque pilosa; seriei III. basi glandulis binis magnis, subglobosis, subsessilibus aucta. Antherae ser. 2 exteriorum quadrilocellatae, ovatae, super locellos inferiores manifeste constrictae, apice acutiusculae, dorso glabrae; ser. III. bilocellatae, apice obtusae, dorso pilosae, extrorsae. Staminodia ser. IV. filamento subaequilongo, longe piloso stipitata, late triangulari-sagittata, dorso parce pilosa, apice glabra. Ovarium superum, obovoideo-subglobosum, glabrum, in stylum subaequilongum, crassum breviter contractum, stigmate subobtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia australi, loco non indicato: Sellow n. 1082.

Floret Julio. (V. s. in herb. Berol.)

Obs. Speciem pulcherrimam, *Phoebi stereophyllae* proximam sed foliorum forma, inflorescentia, aliis notis perlonge distinctam illustrissimo C. Haussknecht professori Weimarano dedicare gaudeo, cui ob summam benignitatem, qua in studiis meis floristicis me adjuvit, permultum debeo, et qui *Rumicis Mezii* in Magnoducatu Badensi inventi nomine jam in puero honores praestantissimos collocavit.

6. **Phoebe Sellowiana** *Meissn.* Folia adulta supra subglabra, subtus albo- v. cinereo-tomentosa, oblonga v. obovata, basi longe subcuneato-acuta, apice obtusiuscula v. acuminata, subtriplinervia. Inflorescentia primum villosa dein glabrescens, submultiflora, thyrsoideo-panniculata, foliis subbrevior. Flores glabri v. subglabri. Limbi segmenta obtusiuscule acuta. Filamenta parce pilosa antheris paullo longiora. Antherae ser. 2 exteriorum 4-, tertiae 2-locellatae. Stylus ovario glaberrimo subduplo longior.

Persea Sellowiana Nees in Linnaea VIII, p. 50 et Syst. p. 138.
Phoebe Sellowii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 30 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 149.

Frutex 2—3 m altus (ex Gardner!) ramulis cinereo-tomentosis, sero glabratis atris cinerascentibus, angulatis, gemmis flavido- v. ferrugineo-lanuginosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, leviter canaliculatis, rigida, novella utrinque tomentosa, adulta opaca, supra subglabra, subtus albo- v. cinereo-tomentosa, oblonga v. obovata, basi longe subcuneato-acuta, apice obtusiuscula v. acuminata, 55—95 mm longa,

15—35 mm lata, subtriplinervia, supra sub lente ± foveolata, immerse, subtus prominenti-costata reticulataque, costis praeter infimas adscendentes e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia villosa, glabrescens, submultiflora, thyrsoideo-panniculata, foliis subbrevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavi (ex Burchell!), glabri v. subglabri, 3—4 mm longi. Perianthii tubus subnullus, pedicello impositus. Limbi segmenta genitalibus multo longiora, aequalia, late ovata, obtusiuscule acuta. Filamenta antheris paullo longiora, parce longe pilosa; seriei tertiae basi glandulis binis majusculis, compresso-subglobosis, sessilibus, subcordatis aucta. Antherae ser. 2 exteriorum quadrilocellatae, ovales, super locellos inferiores non constrictae, apice rotundatae, dorso glabrae; ser. tertiae bilocellatae, connectivo ultra locellos manifeste lateque producto, apice obtusae, dorso pilosae. Staminodia ser. IV. permagna, cordata, apicem versus acuminata, filamento longe piloso, 3-plo breviore stipitata, dorso pilosa. Ovarium superum, glaberrimum, subglobosum, in stylum subduplo longiorem, cylindricum subito contractum, stigmate subdiscoideo-obtuso. Bacca crasse ellipsoidea, basi breviter stipitato-attenuata, apice stylo mucronulata, 12 mm longa, 7 mm diam., basi perianthii lobis auctis cincta pedicelloque manifeste subconico-incrassato insidens.

Hab. in Brasiliae australis provinciis Minas Geraës pr. Morro Velhas: Gardner n. 5167, inter Lanhóso et Diamantina: Burchell n. 5738; et S. Paulo in *Serra da Cubatão: Burchell n. 3731, loco non indicato: Lund n. 696, Sellow n. 822, 1359, 4783, Gaudichaud n. 216.*

Floret Septembri—Decembri; fruct. Januario. (*V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Brux., Candoll., Kew., Paris., Warming.*)

Obs. Var. *glabrata* Meissn. a forma typica vix diversa foliis apice obtusiusculis solum distinguitur.

7. **Phoebe tomentosa** *Meissn.* Folia adulta supra pilosa, subtus albo-velutina v. tomentosa, ovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata, basi obtusa v. ± acuta, apice obtusiuscula v. acuminata, subtriplinervia. Inflorescentia glabrescens, submultiflora, anguste pyramidato-panniculata, folia subaequans. Flores glabri. Limbi segmenta acuta. Filamenta antheris breviora, hirsuta. Antherae ser. exteriorum 4-, tertiae 2-locellatae. Stylus ovarium glaberrimum subaequans.

Phoebe tomentosa Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 30 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 150.

Arbor 7—10 m alta (ex Riedel!) ramulis dense flavo- v. subferrugineo-tomentosis, glabratis atro-brunneis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice adstringente, subamaro. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, obscure canaliculatis, sparsa v. rarissime solitarieque subopposita, supra pilosa, subtus albo-velutina v. tomentosa, coriaceo-rigida, ovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata, basi obtusa v. ± acuta, apice obtusiuscula v. acuminata, ± 85 mm longa, 40 mm lata, subtriplinervia, supra immerse, subtus prominenti-costata reticulataque, costis e nervo medio praeter infimas adscendentes sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine recurvo v. incurvato. Inflorescentia submultiflora, glabrescens, anguste pyramidato-panniculata, folia subaequans, pedicellis 1—8 mm longis, bracteolis longe persistentibus, glabriusculis. Flores flavescentes (ex Riedel!), glabri, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus brevissimus, pedicello impositus. Limbi seg-

menta aequalia, late ovata, acuta. Filamenta ser. exteriorum antheris breviora, hirsuta; seriei tertiae basi glandulis binis majusculis, globoso-compressis, cordatis, sessilibus, glanduloso-punctatis aucta. Antherae ser. 2 exteriorum ovatae, quadrilocellatae, super locellos inferiores margine constrictae, apice obtusae, dorso glabrae, glanduloso-punctatae; ser. III. bilocellatae, apice truncatae v. subemarginatae, dorso hirsutae. Staminodia ser. IV. dorso basi pilosa, cordato-sagittata, acuminata, glanduloso-punctata, filamento longe piloso, subaequilongo stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo subaequilongo, crassiusculo apice imposito, stigmate obtuso. Bacca ellipsoideo-subglobosa, 9 mm longa, 6—7 mm diam., basi perianthii lobis auctis pedicelloque incrassato insidens. Embryo cotyledonibus apice mucronulatis corculum omnino includentibus. Plumula glaberrima, evoluta, foliolis 2 inaequalibus; radicula brevis, conica, apice acuta.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës, in monte Carassa: Riedel n. 522; Rïo de Janeiro: Vauthier n. 397; S. Paulo, in Serra da Piedade: Warming n. 710.

Floret Septembri. (V. s. in herb. Deless., Petrop. et Warming.)

8. **Phoebe erythropus** *Mez.* Folia adulta supra subglabra v. subtomentella, subtus flavescenti-tomentosa, obovata v. oblonga v. ovata, basi acuta, apice obtusiuscula v. acuta, penninervia v. subtriplinervia. Inflorescentia multiflora, glabrescens, laxe panniculata, foliis manifeste longior. Flores glabri. Limbi segmenta acuta. Filamenta antheras subaequantia, pilosa. Antherae serierum 2 exteriorum 4-, tertiae 2-locellatae. Stylus ovario glaberrimo sublongior.

Persea erythropus Mart. et Spix, Reise I, p. 401; Nees in Linnaea VIII, 1, p. 49 et Syst. p. 134; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 55 et in Mart. fl. Brasil. V, 2, p. 162, t. 54.

Frutex (ex Claussen!, Riedel!) v. arbuscula usque ad 5 m alta (ex Martius!) ramulis albo- v. subferrugineo-villosis, sero glabratis atro-brunneis, subteretibus v. obscure angulatis, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 7 mm longis, subecanaliculatis, villosis, sparsa, rigida, juniora utrinque tomentosa, adulta supra subglabra (vel in var. ovata subtomentella) subnitida, subtus flavescenti-tomentosa, obovata v. oblonga (v. in var. ovata), basi acuta, apice obtusiuscula (v. in var. manifeste acuta), ± 75 mm longa, 30 mm lata (v. in var. latiora), penninervia v. obscure (in var. manifestius) subtriplinervia, supra immerse, subtus prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine incurvulo v. incurvato. Inflorescentia multiflora, laxe panniculata, glabrescens, foliis manifeste longior, pedicellis 2—3 (in var.) v. 3—6 mm longis, bracteolis longe persistentibus, ligulaceis, dense flavo-villosis. Flores flavi (ex Riedel!), glabri, 3 mm longi. Perianthii tubus lobis 2-plo brevior, subconicus, apice non constrictus, basi in pedicellum breviter attenuatus. Limbi segmenta genitalibus multo longiora, aequalia, late ovata, acuta, pellucido-punctata. Filamenta antheras subaequantia, pilosa; seriei III. basi glandulis binis parvis, compresso-subglobosis, subcordatis, sessilibus, glanduloso-punctatis aucta. Antherae elongato-ovatae, ser. 2 exteriorum quadrilocellatae, super locellos inferiores minutissime constrictae, apice rotundato-obtusae, dorso glanduloso-punctatae, glabriusculae; ser. III. bilocellatae,

connectivo ultra locellos manifeste lateque producto, apice obtusae, dorso hirsutae. Staminodia dorso hirsuta, acuminato-acuta, sagittiformia, filamentis subaequilongis, pilosis stipitata. Ovarium glaberrimum, obovoideum, in stylum sublongiorem, gracilem, cylindricum apice breviter contractum, stigmate subobtuso. Bacca ellipsoidea, 10 mm longa, 6 mm diam., pedicello valde incrassato, rubro, perianthiique lobis auctis imposita.

Var. **ovata** *Meissn.* l. c., num speciem propriam sistens?, differt foliorum forma vestimentoque supra citato.

Hab. in Brasiliae australi-orientalis provinciis Minas Geraës et S. Paulo in Sierra de Ouro Preto: Ackermann in Mart. hb. fl. Bras. n. 1238, Claussen n. 108, ad Cachoeira do Campos: Casaretto n. 2873, in monte Itacolumi et Serra da Piedade: Riedel n. 2777, ad Ouro preto: Pohl n. 3677, ad Anto Pereira: Martius; loco non indicato: Langsdorff, St. Hilaire n. 952 (hb. Brasil. Paris. n. 362, 381), Glaziou n. 15373.

Var. ovata: in provinciae Minas Geraës limitibus ad Goyaz in campis inter Rio das Velhas et Rio Paranahyba: Riedel n. 2462.

Floret Augusto. (V. s. in hb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Haun., Kew., Monac., Paris., Petrop., Vindob. et Warming.)

9. **Phoebe stenophylla** *Mez.* Folia adulta supra flexuose pilosa, subtus dense albido-tomentella, anguste lanceolata, basi acuta, apice acutissime subacuminata, penninervia. Inflorescentia glabrescens, pauciflora?, folia subaequans v. sublongior. Flores ignoti.

Persea stenophylla Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 55 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 160.

Arbor 7—15 m alta (ex Riedel!) v. frutex arborescens (ex Burchell!) ramulis gracilibus, flavo-tomentellis, glabratis cinereo-atris, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 5 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, rigide coriacea, juniora utrinque flavescenti-tomentosa, adulta opaca, supra flexuose pilosa, subtus dense albido-tomentella, anguste lanceolata, basi acuta, apice acutissime subacuminata, 65—100 mm longa, 12—15 mm lata, penninervia, supra immerse costata, subtus prominenti-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia glabrescens, pauciflora?, folia subaequans v. sublongior. Flores ignoti. Bacca (perimmatura) ellipsoidea, perianthii lobis auctis et partim deciduis pedicelloque incrassato insidens.

Hab. in Brasiliae australis prov. S. Paulo in sylvis montanis prope Mugy: Riedel n. 1587, et pr. São Bernardo: Burchell n. 3946.

(V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Haun., Kew., Paris., Petrop.)

Obs. Plantae ex cl. Burchell habitus omnino *Oleae europaeae.*

B. Subgenus Euphoebe Mez.

Antherae omnino 4-locellatae.

10. **Phoebe psychotrioides** *Mez.* Folia adulta supra subglabra, subtus costarum axillis manifeste barbellatis molliter pilosa, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia. Inflorescentia debilis, submultiflora, hirsuta, laxe pyramidato-panniculata, folia subaequans. Flores pilosi. Limbi segmenta sublanceolata, acuta. Filamenta parce pilosa antheris breviora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo tertia parte brevior.

Ocotea psychotrioides H. B. K. Nov. gen. II, p. 162; Kunth, Synops. I, p. 456; Cham. et Schechtend. in Linnaea VI, p. 366; Hemsl. Biolog. III, p. 73.

Oreodaphne psychotrioides Nees, Syst. p. 452 et in Linnaea XXI, p. 522; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 124, 511.

Persea psychotrioides Spreng. S. veg. II, p. 269.

Laurus psychotrioides Willd. herb. n. 7800 ap. Cham. et Schdl. in Linnaea l. c.

Ceramocarpium psychotrioides Nees ap. Meissn. l. c.

Frutex (ex Schiede!, Galeotti!, Linden!) ramulis gracilibus, dense ferrugineo-tomentosis, glabratis brunneis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, ecanaliculatis, sparsa, chartacea, adulta supra subglabra nitida, subtus costarum axillis solemniter barbellatis molliter pilosa, opaca, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 80 mm longa, 25 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominulo-costata et utrinque laxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia debilis, submultiflora, hirsuta, laxe pyramidato-panniculata, folia subaequans, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavidi (ex Linden!, Galeotti!), pilosi, 1—2 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta patentia, aequalia, sublanceolata, acuta. Filamenta antheris breviora, gracillima, parce pilosa; ser. III. glandulis binis parvis, subglobosis, sessilibus basi aucta. Antherae 4-locellatae, obovato-rectangulares, apice truncatae; ser. III. lateraliter dehiscentes. Staminodia ser. IV. parva, cordata, apice acuta, glabra, filamento 2—3-plo longiore, piloso, tenui stipitata. Ovarium glaberrimum, obovoideum, in stylum tertia parte breviorem, gracilem, cylindricum apice contractum, stigmate obtuso. Bacca subgloboso-ovoidea, 9 mm longa, 7 mm diam., perianthii lobis pedicelloque valde incrassatis insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus corculum omnino includentibus. Plumula glabra, elongata. Radicula subbrevis, conica.

Hab. in republica Mexicana prope Veracruz: Linden n. 3, Sumichrast n. 940, 1042, ad Xalapa: Humboldt et Bonpland n. 4434, Galeotti n. 7023, 7074, prope Orizaba: Botteri n. 470, 1040, 1041, 1042, 1043, 1050, ad Cuapa et Cuesta de Nauingo: Schiede n. 55, 221, 1143, ad Totutla et Matlaluca: Liebmann n. 76, pr. Mirador: Liebmann n. 28, 67, 69.

Floret Decembri — Martio; fruct. Majo — Junio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Haun., Kew., Lips., Paris., Vindob.)

Obs. Plantam *Ph. psychotrioidi* habitu fructuque peraffinem sed foliis parum recedentem cl. Rusby n. 710 in Bolivia ad flumen Beni fructiferam legit, quam cum speciminibus typicis Mexicanis praesertim ob aream geographicam conjungere nequeo.

11. **Phoebe mollis** *Mez* nov. spec. Folia adulta supra pilosa, subtus albo-tomentosa, lanceolata, basi obtusa v. rotundata, apice longe acuta, penninervia. Inflorescentia dense pilosa v. subtomentosa, submultiflora, subcorymboso-panniculata, foliis paullo brevior. Flores dense pilosi. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta antheris subbreviora, acuta. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo manifeste brevior.

Arbor v. frutex ramulis dense flavido- v. albo-tomentosis, teretibus v. minute angulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 6 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, molliter chartacea, juniora utrinque dense molliterque albo- v. flavido-tomentosa, adulta supra pilosa subnitida, subtus tomentosa, lanceolata, basi obtusa v. rotundata, apice longe acuta, ± 75 mm longa, 20 mm lata, penninervia, (adulta) supra prominulo-reticulata, subtus subevenia, costis e nervo medio sub angulo 40—60^{0} prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia submultiflora, dense pilosa v. subtomentosa, longe pedunculata, subcorymboso-panniculata, foliis paullo longior, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dense pilosi, 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta aequalia, late ovata, acuta. Filamenta antheris subbreviora, pilosa; seriei III. basi glandulis binis magnis, luteolis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, late ovatae, apice acutae. Staminodia ser. IV. sagittata, filamento longe piloso stipitata, pilosa v. apice minute barbellata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, in stylum manifeste breviorem, teretem attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in republica Mexicana, loco non indicato: Haenke.

(*V. s. in herb. Goetting. et Prag.*)

12. **Phoebe Betazensis** *Mez* nov. spec. Folia adulta supra nervis primariis ferrugineo-tomentosis plus minus glabrescentia, subtus molliter albido-pubescentia, basi obtusa, apice manifeste acuminata, penninervia. Inflorescentia dense tomentosa, submultiflora, laxe lateque subthyrsoideo-panniculata, foliis brevior. Flores glabri. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta glabra antheras subaequantia v. paullo breviora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario paullo longior.

Oreodaphne Mexicana var. γ. diminuta Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 118.

Ocotea Mexicana Hemsl. var. γ. diminuta Meissn., Hemsl. Biol. III, p. 73.

Frutex (ex Galeotti!) ramulis dense ferrugineo-tomentosis, minute angulatis v. teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, levissime v. ecanaliculatis, sparsa, coriacea, adulta supra nervis ferrugineo-tomentosis plus minus glabrescentia nitida, subtus molliter albido-pubescentia, ovata, basi obtusa, apice manifeste acuminata, ± 155 mm longa, 80 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata et utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60^{0} prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia submultiflora, laxe lateque subthyrsoideo-panniculata (nec subcorymbosa), longe pedunculata, dense tomentosa, foliis

brevior, pedicellis 3—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albi (ex Galeotti!), glabri, perianthii lobis explanatis, diam. 8 mm. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta glabra, antheras subaequantia v. paullo breviora, gracillima; seriei III. basi glandulis binis maximis, mucosis, globosis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, perlatae, subquadrato-rectangulares, apice late truncatae. Staminodia parvula, cordata, acuminata, apice ebarbellata, filamento longe piloso, tertia parte—dimidio longiore stipitata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo paullo longiore, crasso, triangulari, stigmate obtuso. Bacca crasse ellipsoidea, 22 mm longa, 14 mm diam., basi cupulae disciformi, perianthii lobis ± deciduis simplicimarginatae pedicelloque solemniter incrassato insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus percrassis, apice angustissime mucronulatis, corculum includentibus. Plumula glabra, 2-phylla, brevis, apice obtusa. Radicula mucronato-peracuta.

Hab. in Mexici meridionalis prov. Oaxaca prope Betaza, Yalala et Yagochi: Liebmann n. 2, 3, 22, 23, prope Rincon: Galeotti n. 2885, in Sierra S. Pedro Nolasco, prope Talea: Jürgensen n. 575.

Floret Majo—Junio, quo mense Liebmannius fructum quoque legit. (*V. s. in herb. Deless., Haun., Lips. et Kew.*)

13. **Phoebe helicterifolia** *Mez.* Folia adulta costis utrinque tomentosis dense pilosa, supra demum subnitida, obovata v. oblonga, basi cordata v. obtusa, apice acuminata, penninervia. Inflorescentia glabra, submultiflora, subcorymboso-panniculata, foliis multo brevior. Flores glabri. Limbi segmenta subovata, acutiuscula. Filamenta glabra, brevissima. Antherae 4-locellatae, subquadrato-rectangulares. Stylus ovario glaberrimo tertia parte brevior.

Oreodaphne helicterifolia Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 123.
Ocotea helicterifolia Hemsl. Biol. III, p. 73.

Frutex (ex Linden!) ramulis ferrugineo-subvillosis, minute angulatis, gemmis villosis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 7 mm longis, canaliculatis, sparsa, membranacea, utrinque costis tomentosis pilosa, supra demum subnitida, obovata v. oblonga, basi cordata v. obtusa, apice acuminata, ± 130 mm longa, 45 mm lata, penninervia, utrinque laxe prominulo-reticulata, costis supra immersis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine minute recurvulo. Inflorescentia submultiflora, subcorymboso-panniculata, supra glabra, foliis multo brevior, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Linden!), glabri, perianthii tubo subnullo, lobis *Nectandrae* more explanatis (diam. 6 mm), subovatis, acutiusculis. Filamenta glabra, serierum exteriorum brevissima; seriei III. basi glandulis binis maximis, sessilibus, mucosis aucta antheras subaequantia. Antherae 4-locellatae, subrectangulo-quadraticae, apice late truncatae et perobscure mucronulatae. Staminodia parva, subcordato-capitulata, filamento subaequilongo stipitata, saepius glanduloso-deformata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo tertia parte breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Mexici meridionalis prov. Chiapas ad S. Bartholo: Linden n. 1641.

Floret Februario. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Kew. et Petrop.*)

Obs. Inter *Phoeben Betazensem* et *Ph. nectandroidem* quasi intermedia, antherarum formâ cum *Ph. Betazensi*, antheris subsessilibus cum *Ph. nectandroidi* convenit, ab utraque. quamvis eodem habitu, satis longe tamen distincta.

14. **Phoebe nectandroides** *Mez.* Folia adulta utrinque, praesertim subtus, albido-pilosa nervis primariis insuper ferrugineo-subvillosis, obovata v. late elliptica, basi cordata v. rarius obtusa, apice breviter acuminata, penninervia. Inflorescentia subglabrescens, submultiflora, subcorymboso-panniculata, foliis brevior. Flores glabri. Limbi segmenta ovata, subacuta. Filamenta glabra subnulla. Antherae 4-locellatae, ellipticae. Stylus ovario glaberrimo paullo brevior.

Oreodaphne Mexicana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 118 (excl. var. γ.).

Ocotea Mexicana Hemsl. Biol. III, p. 73 (excl. var. γ.).

Oreodaphne umbrosa var. β. bullata Meissn. l. c. p. 122.

Ocotea umbrosa Hemsl. (nec Mart.) var. β. bullata Meissn. l. c. p. 74.

Arbor (ex Galeotti!) ramulis dense ferrugineo-villosis v. villoso-tomentosis, teretibus, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 30 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, chartacea, utrinque, praesertim subtus, albido-pilosa nervis primariis insuper ferrugineo-subvillosis, obovata v. late elliptica, basi cordata v. rarius obtusa, apice breviter acuminata, 150—260 mm longa, 80—160 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus laxe prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, perlonge pedunculata, subcorymboso-panniculata, subglabrescens, foliis brevior v. paullo brevior, pedicellis 3—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Galeotti!), glabri, perianthii lobis *Nectandrae* ritu explanatis, diam. 7 mm. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta aequalia, ovata, subacuta. Filamenta glabra, scrierum exteriorum nulla v. subnulla; seriei III. brevissima, glandulas binas sulphureas, parvulas, sessiles gerentia. Antherae 4-locellatae, ellipticae, margine non constrictae, apice obtusae. Staminodia parva, cordata, glabra, filamento crasso, parce piloso, subaequilongo stipitata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo paullo breviore, crasso, cylindrico, stigmate subobtuso. Bacca (immatura) ellipsoidea, apice mucronulata, cupulae pateriformi, laevi, simplicimarginatae insidens, ad $^1/_3$ longitudinis obtecta.

Hab. in reipublicae Mexicanae prov. meridionalibus Vera Cruz prope Orizabam: Botteri n. 1018 et Oaxaca ad Cordillerarum rivulos: Galeotti n. 7004, in Sierra S. Pedro Nolasco, pr. Talea: Jürgensen n. 937 et inter Amatlam et Comaltepec: Liebmann n. 4, nec non in America centrali in monte Pantamo: Oersted n. 21.

Floret Aprili — Junio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Haun., Kew., Lips., Paris.)

Obs. A peraffini *Phoebe Betazensi* differt praecipue antheris subsessilibus, ellipticis et staminodiorum filamentis brevioribus, nec non foliorum forma.

15. **Phoebe Bourgeauviana** *Mez* nov. spec. Folia adulta supra subglabra, subtus molliter pubescentia, lanceolata, basi acuta, apice acu-

minata, penninervia. Inflorescentia pedunculo villoso supra glabra, subpauciflora, corymboso-panniculata, foliis brevior. Flores glaberrimi. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta glabra, serierum exteriorum brevissima. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo 2—3-plo brevior.

Arbor v. frutex ramulis dense subferrugineo-villosis, demum glabratis brunneis, angulatis, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, dense tomentosis, ecanaliculatis, sparsa, chartacea, juniora utrinque dense subsericanti-villosa, adulta supra subglabra nitida, subtus molliter pubescentia, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 100 mm longa, 30 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine minute incurvulo. Inflorescentia subpauciflora, corymbose panniculata, pedunculo villoso supra glabra, foliis brevior, pedicellis 1—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glaberrimi, 3 mm longi. Perianthii tubus 0. Limbi segmenta aequalia, late ovata, acuta. Filamenta glabra, serierum exteriorum brevissima; seriei III. basi glandulis binis permagnis, acutis, sessilibus, flavidis aucta, antheras subaequantia. Antherae 4-locellatae, ovatae, basi truncatae, apicem versus acutae. Staminodia conspicua, flava, cordata, sessilia. Ovarium glaberrimum, subellipsoideum, stylo crasso, 2—3-plo breviore, stigmate discoideo-obtuso. Bacca nigra, subglobosa, 10—12 mm longa, cupulae parvae, subplanae insidens, tota exserta.

Hab. in reipublicae Mexicanae prov. orientali-meridionali Vera Cruz in urbis Cordobae valle: Bourgeau n. 2234.

Floret Aprili. (*V. s. in herb. Berol., Candoll., Holm., Kew., Monac. et Paris.*)

Obs. A peraffini *Phoebe helicterifolia* differt praecipue foliis basi solemniter acutis, inflorescentia breviore, characteribus floralibus.

16. **Phoebe Benthamiana** *Mez.* Folia adulta nervis primariis supra tomentosis ceterum sparse pilosa, subtus dense molliterque pilosa, elliptica v. subovata, basi acuta, apice brevissime acuminata, penninervia. Inflorescentia glabra v. subglabra, subpauciflora, laxiuscule panniculata, foliis manifeste brevior. Flores glabri. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta glaberrima, antheris tertia parte breviora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovarium glaberrimum subaequans.

Oreodaphne Benthamiana Nees in Linnaea XXI, p. 521.
Phoebe Hartwegii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 30.
Persea Hartwegii Hemsl. Biol. III, p. 72.

Frutex 3—7 m altus (ex Hartweg!) ramulis dense flavido-velutinis, sero glabratis brunneis, teretibus, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, coriacea, novella utrinque flavido-lanata, adulta supra nervis primariis tomentosis ceterum sparse pilosa subnitida, subtus molliter dense pilosa, elliptica v. subovata, basi acuta, apice brevissime acuminata, ± 110 mm longa, 42 mm lata, penninervia, supra immerse costata et immersiuscule reticulata, subtus costis prominentibus, e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus reticulo prominulo conjunctis,

margine minute incurvulo, undulato. Inflorescentia subpauciflora, glabra v. subglabra, laxiuscule panniculata, foliis manifeste brevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, 3 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta aequalia, late ovata, acuta, intus pilosa. Filamenta antheris tertia parte breviora, glaberrima; seriei III. glandulis binis permagnis, paullo compressis, basi non cordatis, sessilibus aucta. Antherae quadrilocellatae, glaberrimae, ovatae, margine non constrictae, apice rotundatae v. obtusae. Staminodia ser. IV. majuscula, ovato-cordata, apice acuminata, glabra, filamento dimidio breviore, parce longeque piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, crasse ovoideo-globosum, apice in stylum subaequilongum breviter attenuatum, stigmate crasso, discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in republica Mexicana, loco non indicato: Parkinson, prope Guanaxuato: Hartweg n. 84.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Kew., Vindob.*)

17. **Phoebe pachypoda** *Mez.* Folia adulta supra costis minute tomentosis ceterum glabra, subtus molliter pilosa, elliptica v. subovata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice manifeste acuminata, penninervia. Inflorescentia foliis brevior. Flores ignoti.

Persea pachypoda Nees in Linnaea XXI, p. 490; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 55; Hemsl. Biolog. III, p. 72.

Aguacate cimaron *(ex Ehrenberg!).*

Arbor (ex Ehrenberg!) ramulis novellis flavo-velutinis, glabratis fusco-brunneis, minute angulatis v. subteretibus, gemmis flavido-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 5 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, adulta supra costis minute tomentosis ceterum glabra glauco-viridia subnitida, subtus molliter pilosa opaca, elliptica v. subovata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice manifeste acuminata, ± 65 mm longa, 27 mm lata, penninervia, supra profunde sulcato-immerse costata, subtus prominenti-costata prominuloque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia foliis brevior, ceterum ignota. Bacca ellipsoidea, 12 mm longa, diam. 8 mm, basi perianthii lobis auctis, patentibus pedicelloque obovatim incrassato insidens. Embryo cotyledonibus apice non acuminulatis. Plumula parva, glabra, acute conica; radicula brevissima, acuta, ad cotyledonum marginem posita.

Hab. in republica Mexicana, ad El Banco: Ehrenberg n. 942.

Fructificat Januario. (*V. s. in herb. Berol.*)

Obs. Fructum edulem esse cl. Ehrenbergius in schedula tradidit. Num omnino a specie praecedente separanda, an ejus forma fructifera, loco sterili nata?

18. **Phoebe purpurea** *Mez* nov. spec. Folia novella purpureo-villosa, adulta nervis primariis supra ferrugineo-tomentosis ceterum parce pilosa, subtus molliter pilosa, lanceolata, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice manifeste acuminata, penninervia. Inflorescentia dense villosa,

pauciflora, racemosa, foliis permulto brevior. Flores basi parce pilosi, apice glabrescentes. Limbi segmenta obtusiuscule acuta. Filamenta glabra, antheris paullo breviora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovarium glaberrimum subaequans.

Arbor v. frutex ramulis gracillimis, subpendulis, apice purpureo-villosis, adultis ferrugineo-villosis, sero glabratis brunneis, teretibus, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, villosis, subteretibus, juniora supra purpureo-, subtus albescenti-villosa, adulta nervis primariis ferrugineo-tomentosis ceterum parce pilosa, olivaceo-viridia pernitida, subtus costis ferrugineo-villosis molliter pilosa, lanceolata, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice manifeste acuminata, ± 100 mm longa, 27 mm lata, penninervia, supra immersiuscule, subtus prominenti-costata et utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine incurvulo. Inflorescentia pauciflora, racemosa, dense villosa, foliis permulto brevior, pedicellis 2—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores purpurei, basi parce pilosi, apice glabrescentes, 2,5 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta aequalia, ellipsoidea, apice obtusiuscule acuta, intus glabra, glanduloso-punctata. Filamenta antheris paullo breviora, glabra; seriei III. glandulis binis flavis, majusculis, subglobosis, sessilibus, in $^1/_3$ altitudinis ortis aucta. Antherae quadrilocellatae, subrectangulo-ovatae, margine super locellos inferiores constricto, apice glanduloso-fimbriatae et obtusiuscule acutae. Staminodia ser. IV. parvula, late sagittata, apice breviter acuminata, glabra, filamento 3—4-plo longiore, perlonge purpureo-strigoso stipitata. Ovarium glaberrimum, obovoideum, in stylum crassum, cylindricum breviter contractum, stigmate discoideo, triangulari. Fructus ignotus.

Hab. in Guatemalae sylvis montanis pr. Laraxquicam: de Türckheim n. 371.

Floret Februario. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Kew., Petrop.)

19. **Phoebe Riedelii** *Mez.* Folia utrinque glabra, obovato-lanceolata, basi longe acuta, apice manifeste acuminata, penninervia. Inflorescentia glabra, subpauciflora, panniculata, foliis multo brevior. Flores glabri. Limbi segmenta solemniter acuminata. Filamenta glabra antheras subaequantia. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo tertia parte longior.

Persea Riedelii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 54 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 160, t. 52.

Arbor 8—10 m alta (ex Riedel!) ramulis glabris, atro-brunneis, teretibus, gemmis flavo-strigosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartacea, utrinque glabra, subopaca, supra (sicca) glauco-viridia, subtus rufescentia, obovato-lanceolata, basi longe acuta, apice manifeste acuminata, 90—100 mm longa, 30—35 mm lata, penninervia, supra sublaevia, subtus levissime perlaxeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, panniculata, glabra, foliis multo brevior, pedicellis 4—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores luteoli (ex Riedel!), glabri, 3 mm longi. Perianthii tubus lobis paullo brevior, apice manifeste constrictus. Limbi segmenta aequalia, ovata, permanifeste acuminata. Filamenta antheras subaequantia, glabra;

ser. III. basi glandulis binis magnis, compresso-globosis, cordatis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, elongato-ovatae, apice manifeste acutae, margine super locellos inferiores non v. minutissime constrictae. Staminodia ser. IV. magna, glabra, sagittata, acuta, filamento sublongiore, lato, piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo $^{1}/_{3}$-plo longiore, cylindrico, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in sylvis primaevis Brasiliae orient. prov. Rio de Janeiro inter Mandioceam et Porto Estrello: Riedel.

Floret Novembri. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Kew. et Petrop.*)

20. **Phoebe Estrellensis** *Mez.* Folia adulta supra glabra, subtus sparse pilosa, lanceolata v. elliptica, basi acuta, apice acuminata, penninervia. Inflorescentia tomentella, subpauciflora, late squarroseque panniculata, foliis brevior. Flores pilosi. Limbi segmenta acuta. Filamenta glabra antheris tertia earum longitudinis parte breviora. Antherae 4-locellatae, suborbiculares. Stylus ovario glaberrimo paullo brevior.

Oreodaphne Estrellensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 126 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 223.

Arbor 6—8 m alta (ex Riedel!) ramulis apice ferrugineo-tomentellis, glabratis fusco- v. cinereo-brunneis, teretibus, gemmis ferrugineo- v. flavido-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea v. coriaceo-chartacea, adulta supra glabra viridia subopaca, subtus sparse pilosa rubiginosa v. pallida, lanceolata v. elliptica, basi acuta, apice acuminata, ± 65 mm longa, 20 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—55° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, late squarroseque panniculata, tomentella, foliis brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores viride lutei (ex Riedel!), pilosi, 2,5 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta aequalia, ovata, acuta. Filamenta glabra, antheris tertia earum longitudinis parte breviora, lata; seriei III. basi glandulis binis parvulis, globosis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, suborbiculares, margine non constrictae, apice obtusae. Staminodia cordato-sagittata, conspicua, filamento 2—3-plo longiore, basi piloso stipitata. Ovarium globoso-ellipsoideum, glaberrimum, stylo paullo breviore, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro in Serra d'Estrella collibus apricis montanis: Riedel; et loco non indicato: Glaziou n. 8907, 15379a.

Floret Decembri. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Goetting., Kew., Petrop. et Warming.*)

21. **Phoebe Brasiliensis** *Mez* nov. spec. Folia adulta supra glabra, subtus parce pilosa, ovato-elliptica v. elliptica v. late lanceolata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, penninervia. Inflorescentia parce pilosa, submultiflora, panniculata, foliis brevior. Flores breviter albo-pilosi. Limbi segmenta acuta. Filamenta ser. I., II. glaberrima, antheris tertia parte breviora. Antherae 4-locellatae, ovatae. Stylus ovario glaberrimo $\frac{1}{3}$-plo longior.

Arbor v. frutex ramulis minute flavido- v. subcinereo-tomentellis, glabratis fusco- v. subatro-brunneis, subteretibus, gemmis flavo-tomentellis, cortice esipido, adstringente, subacri. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, supra glabra subnitida viridia, subtus epidermate papilluloso albida parce pilosa, ovato-elliptica v. elliptica v. late lanceolata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, 80—120 mm longa, 45—55 mm lata, penninervia, supra sublaevia v. utrinque prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 20—50° prodeuntibus, margine incurvulo. Inflorescentia submultiflora, parce pilosa, panniculata, foliis brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores breviter albo-pilosi, 3 mm longi. Perianthii tubus lobis plus quam duplo brevior. Limbi segmenta aequalia, ovata, acuta. Filamenta antheris tertia parte breviora, ser. exter. glaberrima; ser. III. intus parce purpureo-pilosa, basi glandulis binis foliaceis, suborbicularibus, majusculis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, ovatae, basi rotundatae, margine super locellos inferiores constrictae, obtusiuscule acutae. Staminodia ser. IV. conspicua, sagittato-cordata, apice breviter acuta, dorso pilosa, filamento subaequilongo, purpureo-piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, in stylum $^1/_3$-plo longiorem, subgracilem, cylindricum breviter attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia, loco non indicato: Glaziou n. 11459, 12132, 13153.

(V. s. in herb. Berol., Deless., Kew., Warming.)

22. **Phoebe porphyria** *Mez.* Folia praeter costarum axillas subtus solemniter barbellatas glaberrima, lanceolata v. late lanceolata, basi acuta v. ± rotundata, apice acuminata, penninervia. Inflorescentia glaberrima, glaucescens, subpauciflora, squarrose breviterque panniculata, foliis brevior. Flores glabri, glaucescentes. Limbi segmenta acuta. Filamenta glaberrima antheris 4—5-plo breviora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo tertia parte brevior.

Nectandra porphyria Gris. pl. Lorentz. p. 96.

Laurel *(ex Lorentz)*, Cascarillo *(ex Villar teste Hieronymus!)*.

Arbor spectabilis (ex Grisebach) ramulis glaberrimis, apice minute coerulescentibus, brunneis v. demum subatris, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, canaliculatis, sparsa, membranaceo-chartacea, praeter costarum axillas subtus solemniter barbellatas glaberrima, supra subnitida, subtus praesertim juniora pallida minutissimeque coerulescentia, ovato-lanceolata v. late lanceolata, basi acuta v. ± rotundata, apice acuminata, ± 135 mm longa, 43 mm lata, penninervia, utrinque dense prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine subplano v. minute recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, longiuscule pedunculata, squarrose breviterque panniculata, glaberrima, glaucescens, foliis brevior, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glaberrimi, glaucescentes, 3 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta glaberrima, antheris 4—5-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis majusculis, globoso-compressis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, subquadraticae, apice latissime acutiusculae. Staminodia perconspicua, glaberrima, cordato-sagittata, filamento 2—3-plo longiore stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo tertia ovarii longitudinis parte breviore, stigmate discoideo. Bacca ellipsoideo-subglobosa, 8 mm longa, 6—7 mm

diam., basi cupulae planiusculae, perianthii lobis deciduis simplicimarginatae, in pedicellum solemniter incrassatum subito attenuatae insidens, ad $^5/_6$ longitudinis exserta.

Hab. in reipublicae Argentinae prov. occidentalibus Andinis Oran, Injuy, Salta et Tucuman in silvis subtropicis pr. La Cruz et Tucuman, ad Siambon, inter S. Andres et Oran, ad Tabacal pr. Oran, in montibus inter El Rincon et Cavisau: Lorentz et Hieronymus n. 48, 198, 305, 439, 489, 515, 1168.

Floret Septembri—Decembri. (*V. s. in herb. Berol., Goetting., Hieron., Kew.*)

Obs. Speciem certe *Phoebes* generis el Grisebach qua erat levitate inter *Nectandras* posuit. — Cortice ex Hieronymo incolae fumantes pro *Nicotiana* utuntur.

23. **Phoebe Galeottiana** *Mez.* Folia praeter costarum axillas barbellatas glaberrima, lanceolata, utrinque acuta v. apice obscure acuminata, obscure subtriplinervia. Inflorescentia glabra, pauciflora, perlaxe subracemosa, foliis multo brevior. Flores glabri. Limbi segmenta ovata, subobtusiuscula. Filamenta glabra, antheris 3—4-plo breviora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo paullo brevior.

Oreodaphne subtriplinervia Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 125.
Ocotea subtriplinervia Hemsl. Biol. III, p. 74.

Frutex (ex Galeotti!) ramulis gracillimis, glabris, fusco-brunneis, teretibus, gemmis minute flavo-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, tenuissimis, canaliculatis, sparsa, membranaceo-chartacea, praeter costarum axillas infimas subtus barbellatas glaberrima, lanceolata, utrinque acuta v. apice obscure acuminata, ± 75 mm longa, 20 mm lata, obscure subtriplinervia, utrinque laxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo, undulato. Inflorescentia pauciflora, glabra, perlaxe subracemosa, foliis multo brevior, pedicellis 3—8 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Galeotti!), glabri, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta aequalia, ovata, subobtusiuscula. Filamenta glabra antheris 3—4-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis maximis globosis sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, subquadraticae, margine non v. paullulum constrictae, apice levissime emarginatae. Staminodia conspicua, filamento glabro, subduplo longiore stipitata. Ovarium glaberrimum, subglobosum, in stylum paullo breviorem, crassum, obscure conicum attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in republica Mexicana pr. Xalapam: Galeotti n. 7061 et Mirador: Liebmann n. 27, Linden n. 17.

Floret Majo—Julio. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Deless., Haun., Kew., Paris.*)

24. **Phoebe Tampicensis** *Mez.* Folia glaberrima, anguste lanceolata, utrinque acuta, penninervia. Inflorescentia minute albido-tomentella, submultiflora, foliis solemniter brevior. Flores subglabri. Limbi segmenta acuta. Filamenta glabra antheris paullo longiora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo paullo brevior.

Oreodaphne Tampicensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 136.
Ocotea Tampicensis Hemsl. Biol. III, p. 74.

Arbor v. frutex ramulis apice obscure tomentellis, celerrime glabratis albido-cinereis, teretibus, gemmis flavido-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriaceo-chartacea, glaberrima, supra nitida, subtus subnitida pallidiora, anguste lanceolata, utrinque acuta v. apice perobscure acuminata ± 75 mm longa, 18 mm lata, penninervia, costis solemniter parallelis, supra filiformi-prominulis, subtus reti tenui conjunctis, e nervo medio sub angulo 45—50° prodeuntibus, margine manifeste crispulo nec recurvo. Inflorescentia submultiflora, ± corymboso-panniculata, minute albido-tomentella, foliis solemniter brevior, pedicellis 0—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores subglabri, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta aequalia, anguste ovata v. sublanceolata, acuta. Filamenta glabra, antheris paullo longiora; seriei III. glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus, ex $^1/_3$ altitudinis prodeuntibus aucta. Antherae 4-locellatae, quadraticae, margine non constrictae, utrinque truncatae. Staminodia parva, subcordata, filamento 4—5-plo longiore, glaberrimo stipitata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, sensim in stylum paullo breviorem attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in reipublicae Mexicanae septentrionali-orientali prov. Tamaulipas pr. Tampico: Berlandier n. 132.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Lips., Vindob.*)

25. **Phoebe Ehrenbergii** *Mez* nov. spec. Folia glaberrima, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia. Inflorescentia subglabra v. perparce pilosa, submultiflora, squarrose subpyramidato-panniculata, foliis multo brevior. Flores glabri. Limbi segmenta acuta. Filamenta glabra antheris tertia parte breviora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo $\frac{1}{3}$-plo longior.

Arbor v. frutex ramulis novellis apice minutissime flavo-tomentellis, celerrime glabratis brunneis, apice angulatis, basin versus teretibus, gemmis flavido-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartacea, glaberrima, supra laete v. subflavescenti-viridia subopaca, subtus solemniter rubiginosa opaca, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 120—165 mm longa, 40—60 mm lata, penninervia, utrinque permanifeste prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, subglabra v. perparce pilosa, squarrose subpyramidato-panniculata, foliis multo brevior, pedicellis 3—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis tertia parte brevior, apice paullo constrictus. Limbi segmenta aequalia, ovata, acuta. Filamenta antheris tertia parte breviora, glabra; seriei tertiae basi glandulis binis parvulis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae quadrilocellatae, glabrae, subrectangulares, margine non v. minutissime constrictae, ser. exterior. apice paullulum acutiusculae; ser. III. apice truncatae, locellis lateraliter dehiscentibus. Staminodia seriei IV. subparva, sagittata, dorso perparce pilosa, acuminato-acuta, filamento lato, 3-plo breviore, dense purpureo-strigoso stipitata. Ovarium glaberrimum, obovoideum, in stylum cylindricum, $^1/_3$-plo longiorem breviter contractum, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in republ. Mexicana pr. Temascaltepec, reg. temperata: Ehrenberg n. 712.

Floret Aprili. (*V. s. in herb. Berol.*)

26. **Phoebe Cubensis** *Nees.* Folia adulta supra glabra, subtus perparce pilosa, lanceolata v. subelliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia. Inflorescentia pilosa, submultiflora, abbreviato-panniculata, foliis multo brevior. Flores parce pilosi. Limbi segmenta acuta. Filamenta pilosa, antheras subaequantia. Antherae 4-locellatae. Stylus ovarium glaberrimum subaequans.

Phoebe Cubensis Nees, Syst. p. 120; A. Rich. in Ramon de la Sagra, Cuba XI, p. 184.

Phoebe membranacea Nees, Syst. p. 118 (syn. excl.; nec Gris. Carib. n. 578 nec Fl. Br. W. I. Isl. p. 711).[1]

Phoebe Antillana var. β. Portoricensis et γ. Cubensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 31.

Persea nutans Nees, Syst. p. 141; Gris. Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 711.

Laurus nutans Isert ap. Nees, Syst. p. 141.

Laurus panniculata Poir. Enc. méth. Suppl. III, p. 323.

Laurus Leucoxylon Willd. hb. n. 7805 (nec Sw.) ap. Nees, Syst. p. 141.

Ocotea Cymbarum herb. Berol. ap. Nees, Syst. p. 120.

Laurus parviflora Poepp. (e. p.) ap. Nees, Syst. p. 120.

Laurus parviflora Balbis ap. Meissn. l. c.

Laurus montana Poepp. ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 31.

Ceramocarpium Cubense Nees ap. Meissn. l. c.

Arbor ramulis apice parce hirsutis, glabratis brunneis, superne angulatis subtus teretibus, gemmis dense albido-pilosis v. tomentosis, cortice esipido v. subamaro. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, supra glaberrima subnitida v. opaca, sicca olivaceo-viridia, subtus perparce pilosa v. subglabra pallida subrufescentia opaca, lanceolata v. subelliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 70—170 mm longa, 20—45 mm lata, penninervia, supra costis subprominulis ceterum laevia, subtus minute denseque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 25—45^0 prodeuntibus, margine recurvulo, saepius minute undulato. Inflorescentia submultiflora, pilosa, abbreviato-panniculata, foliis multo brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores parce pilosi, 3 mm longi. Perianthii tubus brevissimus; lobi aequales, ovati, acuti. Filamenta antheras subaequantia, albo-pilosa; ser. III. basi glandulis binis subglobosis, sessilibus aucta. Antherae elongato- v. subtriangulari-ovatae, basi truncatae, super locellos inferiores margine constrictae, apice subacuto-rotundatae, glabrae. Staminodia ser. IV. majuscula, cordata, apice acuminata, filamento $1^1/_2$—2-plo longiore, lato, piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo subaequilongo, stigmate subdiscoideo-obtuso. Bacca crasse ellipsoidea, 10 mm longa, diam. 8 mm, basi perianthii lobis auctis, subpatentibus pedicelloque incrassato insidens.

---

[1]) cf. *Ocotea Imrayana* Mez.

Hab. in sylvis montanis *Antillarum; Cuba: Wright n. 2583, 2591, Poeppig n. 95, Delessert, Ramon de la Sagra; Puerto-Rico: Bertero; Montserrat: Ryan; St. Croix: West; Martinique: Pleé n. 581; Guadaloupe: hb. Prag.*

Floret Decembri—Martio. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Holm., Kew., Krug. et Urban., Lips., Monac., Paris., Prag., Vindob.*)

26a. **Phoebe elongata** *Nees.* Folia adulta supra glabra, subtus nervis perparce pilosis subglabra, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice manifeste acuminata, penninervia. Inflorescentia subglabra v. glabra, multiflora, pyramidato-panniculata, foliis paullo brevior. Flores glabri. Limbi segmenta acuta. Filamenta pilosa antheras subaequantia. Antherae 4-locellatae. Stylus ovarium glaberrimum subaequans.

Phoebe elongata Nees, Syst. p. 116 (e. p., exclus. cit. Poeppig n. 1311.)

Laurus elongata Vahl in herb. Willd. n. 7780, fol. 2 (nec 1) ap. Nees, l. c.

Ocotea elongata Nees ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 31.

Phoebe Antillana α. genuina Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 31; Eggers, St. Croix et Virg. n. 717.

Phoebe Valenzuelana A. Rich. in Ramon de la Sagra, Cub. XI, p. 185.

Oreodaphne alba A. Rich. l. c. p. 189 (fide Gris., Cub. p. 111).

Phoebe montana Eggers (nec Gris.), St. Croix et Virg. p. 89.

Laurel, Avispillo *Portoricensibus (ex Sintenis!).*

Arbor 10—20 m alta (ex Sintenis!) ramulis apice minute flavido-strigosis v. puberulis, celerrime glabratis fusco-brunneis, apice minute angulatis, basin versus teretibus, gemmis flavo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartacea, adulta supra glaberrima opaca glaucescenti-viridia, subtus nervis perparce pilosis subglabra pallida v. rufescentia, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice manifeste acuminata, penninervia, utrinque minute prominulo-costata, supra minutissime immerse, subtus prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 25—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, subglabra v. glabra, pyramidato-panniculata, foliis paullo brevior (vel si, id quod saepissime occurrit, flores foliaceo-deformati reperiuntur manifeste longior), pedicellis 2—3 mm longis, in inflorescentia deflorata celeriter elongatis, bracteolis deciduis. Flores glabri, 2 mm longi. Perianthii tubus brevissimus; lobi aequales, ovati, acuti, intus pilosi. Filamenta antheras aequantia, longe pilosa; seriei III. basi glandulis binis magnis, foliaceis, manifeste cordatis, sessilibus aucta. Staminodia ser. IV. magna, sagittata, triangulari-acuta, glabra, filamento tertia parte breviore, piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo subaequilongo cylindrico imposito, stigmate subdiscoideo-obtuso. Bacca

ellipsoidea, nigra, 13—15 mm longa, 7 mm diam., perianthii lobis valde auctis, subpatentibus pedicelloque incrassato, sanguineo insidens.

Hab. in Antillarum sylvis montanis; Cuba: Wright n. 2590 (cum Nectandra coriacea), collectore ignoto hb. Franqueville n. 122; St. Domingo: Eggers n. 1840; Puerto-Rico: Sintenis n. 1699, 2868, 1036, Eggers n. 1287, 1055, hb. Ventenat; St. Vincent: Anderson; Trinidad: Crüger n. 282, Eggers n. 1414, 1471.

Floret Majo; fruct. Majo—Junio, Novembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Deless., Goetting, Kew., Krug. et Urban., Paris.)

27. **Phoebe patens** *Mez.* Folia glaberrima, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice brevissime et perobscure obtuso-acuminulata, penninervia. Inflorescentia ferrugineo-pilosa, multiflora, anguste subsquarroseque panniculata, foliis brevior. Flores pilosi. Limbi segmenta acuta. Filamenta pilosa serierum exteriorum subnulla. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario $\frac{1}{2}$-plo longior.

Mespilodaphne patens Meissn. in Warm. Symb. p. 206.

Mespilodaphne indecora var. δ. stricta Meissn. l. c. (nec in Prodr. nec in fl. Bras.), p. 205 (quoad cit. fruct. et nom. vern. in Warm. hb. n. 694.).

Sassafras *(ex Warming!).*

Arbor v. frutex ramulis novellis ferrugineo-tomentellis, mox glabratis brunneis et demum cinereis, teretibus, gemmis tomentellis v. demum subglabris, cortice aromatico, subamaro. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigida v. subrigida, glaberrima, nitida, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice brevissime et perobscure obtuso-acuminulata, ± 110 mm longa, 33 mm lata, penninervia, supra sublaevia, subtus minutissime denseque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, e ramuli apice orta, ferrugineo-pilosa, anguste subsquarroseque panniculata, foliis brevior, pedicellis 3—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, pilosi, 2,5 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta pilosa, serierum exteriorum subnulla; seriei III. basi glandulis binis conspicuis, flavis, globosis, sessilibus aucta, antheris duplo breviora. Antherae 4-locellatae, ellipticae, apice acutiusculae v. rotundatae. Staminodia conspicua, sagittiformia, filamento subduplo longiore, piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo $^1/_2$-plo longiore, stigmate obtuso. Fructus maturus ignotus.

Hab. in Brasiliae australis prov. S. Paulo, in sylvis ad Lagoa Santa: Warming herb. n. 682, 694.

Floret Februario. (V. s. in herb. Warm.)

28. **Phoebe microneura** *Mez.* Folia utrinque subglabra, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia.

Inflorescentia ferrugineo-sericea, subpauciflora, panniculata, foliis brevior. Flores subsericei. Limbi segmenta subacuta. Filamenta parce pilosa antheris 2-plo breviora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo subbrevior.

Persea microneura Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 53 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 158, t. 51.

Arbor 5—10 m alta (ex Burchell!, Riedel!) ramulis apice parce pilosis, atris, subteretibus, gemmis flavido-sericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 18 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartacea, utrinque subglabra, (viva subtus glaucescentia ex Riedel!), lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 80—160 mm longa, 22—35 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata denseque foveolata, costis e nervo medio sub angulo 50—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, ferrugineo-sericea, panniculata, foliis multo brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores subsericei, 3—4 mm longi. Limbi segmenta aequalia, late ovata, subacuta. Androeceum seriebus 3 fertilibus. Filamenta antheris 2-plo breviora, parce pilosa; ser. III. glandulis binis compressis, sessilibus basi aucta. Antherae subovatae, margine constrictae, apice rotundatae. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo crassiusculo, cylindrico, subbreviore, stigmate obtuso. Bacca globosa, laevis, 20 mm diam., perianthii lobis patentibus cum pedicello paullo auctis insidens, tota exserta.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro pr. Corrego secco: Riedel, in montibus Organensibus: Burchell n. 2703 et Miers n. 4280.

Floret Februario; fruct. Martio. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Kew. et Petrop.)

29. **Phoebe porosa** *Mez.* Folia adulta supra glabra nitida, subtus costarum axillis barbellatis et saepissime foveatis nervisque primariis pilosis ceterum subglabra, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia. Inflorescentia tomentella pilosaque, pauciflora, subracemoso-corymbosa v. subpyramidata, foliis brevior. Flores tomentelli. Limbi segmenta acuta. Filamenta ferrugineo-pilosa antheris subbreviora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo sublongior.

Oreodaphne porosa Nees in Linnaea VIII, p. 44 et Syst. p. 445; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 135 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 236, t. 83.

Arbor v. frutex ramulis novellis dense fulvo-tomentellis, mox glabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriacea, novella utrinque dense fulvo-tomentella, aureo-subsericea, adulta supra glabra nitida, subtus costarum axillis barbellatis et saepissime foveatis nervisque primariis pilosis ceterum subglabra opaca, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 90 mm longa, 20 mm lata, penninervia, utrinque plus minus manifeste foveolato-areolata, costis e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia pauciflora, subracemoso-corymbosa v. subpyramidata, tomen-

tella pilosaque, foliis manifeste brevior, pedicellis 2—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, ± tomentelli, 3 mm longi. Perianthii tubus brevis, conicus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta ferrugineo-pilosa antheris subbreviora; seriei III. basi glandulis binis maximis, globosis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, ovato-ellipticae, apice obtusae v. acutiusculae. Staminodia capitulo parvo, obscure sagittiformi, glabro, stipite 5—6-plo longiore, dense longeque piloso. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, in stylum sublongiorem sensim attenuatum, stigmate discoideo. Bacca (immatura) globosa, perianthii lobis omnino deciduis cupulae simplicimarginatae insidens.

Hab. in Brasiliae australis prov. S. Paulo: Gaudichaud in herb. Bras. Par. n. 211, 212; et loco non indicato: Sellow n. 4861, 4989.

(*V. s. in herb. Berol., Brux., Candoll. et Paris.*)

30. **Phoebe vesiculosa** *Mez.* Folia adulta supra glabra v. subglabra, subtus costarum axillis domatiatis barbellatis brevissime albido- v. flavo-tomentella, lanceolata, utrinque acuta v. apice minute acuminata, penninervia. Inflorescentia glabra v. subglabra, subpauciflora, perlaxe subcorymboso-panniculata, foliis manifeste longior. Flores glabri. Limbi segmenta obtusiuscule acuta. Filamenta parce strigosa, antheris 3—4-plo breviora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo sublongior.

Oreodaphne vesiculosa Nees in Linnaea VIII, p. 44 et Syst. p. 446; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 135 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 237.

Arbor v. frutex habitu omnino *Phoebes amoenae*, characteribus paullo diversa. Ramuli graciles, novelli minute albo-puberuli, celerrime glabrati fusco-brunnei, subteretes v. minute angulati, gemmis albo-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, novella supra parce albo-tomentella, subtus dense tomentella nivea, adulta supra glabra v. subglabra laete viridia nitida, subtus brevissime albido- v. flavo-tomentella costarum axillis barbellatis et nonnunquam minute vesiculoso-domatiatis opaca, lanceolata, utrinque acuta v. apice minute acuminata, 43—115 mm longa, 11—27 mm lata, penninervia, supra minute immerse costata ceterum laevia, subtus costis prominentibus, e nervo medio sub angulo 30—45^{0} prodeuntibus reticulo minute prominulo conjunctis, margine recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, glabra v. subglabra, perlaxe subcorymboso-panniculata, foliis manifeste longior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, 2 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta aequalia, late ovata, obtusiuscule acuta, glandulose pellucido-punctata. Filamenta antheris 3—4-plo breviora, parce longe strigosa; seriei III. basi glandulis binis majusculis, compresso-subglobosis, cordatis, sessilibus aucta. Antherae quadrilocellatae, ovali-ovatae, margine super locellos inferiores minute constrictae, ser. 2 exteriorum apice rotundatae, glanduloso-fimbriatae, dorso glabrae; ser. III. apice truncatae, dorso pilosae. Staminodia ser. III. permagna, cordato-sagittata, apice longe acuminata, dorso basi pilosa ceterum glabra, filamento parce piloso, 4-plo breviore stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo sublongiore, crasso, cylindrico apice imposito, stigmate obtuso. Bacca crasse ellipsoidea, 10 mm longa, 7 mm diam., basi perianthii lobis omnino deciduis cupulae planiusculae, in pedicellum incrassatum attenuatae insidens, fere omnino exserta. Embryo cotyledonibus apice subacutis corculum includenti-

bus. Plumula valde evoluta, 4-phylla, elongata, anguste conica, glabra; radicula brevis, crassiuscule conica.

Hab. in Brasiliae australis prov. S. Paulo: Gaudichaud in hb. Paris. Bras. n. 214; Uruguay: Sellow n. 4597; Argentina: San Pedro, misiones: Niederlein n 1548.

Floret Novembri. (V. s. in herb. Berol., Brux., Hieron., Paris.)

31. **Phoebe amoena** *Mez.* Folia adulta supra subglabra, subtus costarum axillis barbellatis sparse pilosa, lanceolata v. subobovata, utrinque acuta v. apice obtusiuscula, ± subtriplinervia. Inflorescentia glabra, submultiflora, corymbuloso-panniculata, folia subaequans v. paullo longior. Flores glabri. Limbi segmenta acuta. Filamenta pilosa, antheris tertia parte breviora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovarium glaberrimum subaequans.

Oreodaphne amoena Nees in Linnaea VIII, p. 44 et Syst. p. 446; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 135 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 236, t. 82 (optime!).

Arbor v. frutex ramulis gracilibus, apice minute flavido-tomentellis, glabratis fusco-brunneis cinerascentibus, subteretibus v. minute angulatis, gemmis albido-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, novella albido-tomentella, adulta supra subglabra nitida laete viridia, subtus costarum axillis barbellatis sparse pilosa pallida opaca, lanceolata v. subobovata, utrinque acuta v. apice obtusiuscula, 60—90 mm longa, 18—33 mm lata, plus minus distincte subtriplinervia, supra immerse, subtus prominulo-costata reticulataque, costis praeter infimas adscendentes e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, corymbuloso-panniculata, glabra, folia subaequans v. paullo longior, pedicellis 3—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta aequalia, late ovata, acuta, genitalibus paullo longiora. Filamenta antheris tertia parte breviora, pilosa; ser. III. basi glandulis binis permagnis, compresso-subglobosis, subcordatis, sessilibus aucta. Antherae quadrilocellatae, late ovatae, margine super locellos inferiores minute constrictae, apice rotundatae, glabrae. Staminodia ser. IV. permagna, cordato-sagittata, apice longe acuminata, glabra, filamento tertia parte breviore, piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, in stylum subaequilongum, cylindricum apice contractum, stigmate crasso, discoideo. Bacca non nisi monstrosa nota perianthii lobis ad $^1/_2$ longitudinis deciduis cupulamque irregulariter 6-lobam formantibus pedicelloque incrassato insidens.

Hab. in Brasiliae australis prov. Rio Grande: Gaudichaud in hb. Bras. Paris. n. 346; Uruguay: Sellow n. 1459, 3174 et Argentina, ad S. Pedro, territorio de misiones inter Guaraipam et Saltino: Niederlein n. 1459, 1550.

Floret Octobri, Novembri. (V. s. in herb. Berol., Brux., Candoll., Hieron., Kew. et Paris.)

32. **Phoebe effusa** *Meissn.* Folia supra glabra, subtus costarum axillis barbellatis subglabra v. perparce pilosa, elliptico-lanceolata v.

lanceolata, basi acuta, apice acuminata, subtriplinervia. Inflorescentia glabra, multiflora, laxe effuseque panniculata, folia subaequans v. longior. Flores glabri. Limbi segmenta acuta. Filamenta antheris tertia parte — dimidio breviora, glaberrima. Antherae 4-locellatae. Stylus ovarium glaberrimum subaequans.

Phoebe effusa Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 33.
Persea effusa Hemsl. Biolog. III, p. 71.

Arbor v. frutex (ex Linden!, Galeotti!) ramulis gracilibus, apice flavo-tomentellis v. puberulis, angulatis, celerrime glabrescentibus atro-brunneis, subtus teretibus, gemmis flavo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, supra glabra, sicca olivaceo-viridia subopaca v. minute nitida, subtus costarum axillis barbellatis subglabra v. perparce pilosa, elliptico-lanceolata v. lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 60—165 mm longa, 20—58 mm lata, subtriplinervia, supra permanifeste immerse, subtus prominenti-costata reticulo supra perobsolete immerso, subtus ± prominulo, costis praeter infimas adscendentes e nervo medio sub angulo 30—55° prodeuntibus, margine subplano v. minute incurvo, semper fere undulato-crispato. Inflorescentia multiflora, glabra, laxe effuseque subcorymboso-panniculata, folia subaequans v. longior, pedicellis 4—7 mm longis, bracteolis deciduis. Flores virescentes, foetidi (ex Linden!), glabri, 2 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta late ovata, acuta, exteriora paullo minora. Filamenta antheris tertia parte—dimidio breviora, glaberrima; seriei III. basi glandulis binis permagnis, compresso-subfoliaceis, minute cordatis, sessilibus aucta. Antherae glabrae, subrectangulo-ovatae, margine super locellos inferiores manifeste constrictae, apice obtusae v. acutiuscule obtusae. Staminodia ser. IV. maxima, glaberrima, late ovata, apice acuminata, filamento dilatato glaberrimo, $^1/_2$—$^3/_4$-plo breviore stipitata. Ovarium glaberrimum, obovoideo-subglobosum, in stylum subaequilongum, crassiusculum, cylindricum apice contractum, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, 10 mm longa, 6 mm diam., basi perianthii lobis auctis, patentibus pedicelloque permanifeste turbinatim aucto insidens, tota fere exserta. Embryo cotyledonibus apice subacutis, corculum omnino includentibus. Plumula glabra, magna, 2-phylla, elongata, subcylindrica. Radicula abbreviata, subobtuse conica.

Hab. in republica Mexicana prope Orizaba: Botteri n. 1039, 1044, Xalapa: Linden n. 13, 14, 19, 78, Vera Cruz: Galeotti n. 7009, Totutla, Papantla et Mirador: Liebmann n. 25, 26, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50 (e. p. cf. Nect. sanguinea), 51, 93; loco non indicato legit Karwinski n. 1368.

Floret Martio, Aprili. (V. s. in herb. Boiss. Barbey., Candoll., Deless., Haun., Kew., Petrop., Vindob.)

Obs. Var. *parvifolia* Meissn. l. c. non nisi foliis minoribus margine non undulatis recedit.

33. **Phoebe salicifolia** *Nees.* Folia adulta praeter costarum axillas subtus barbellatas utrinque subglabra, ovato-lanceolata, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice longe acuminata, subtriplinervia. Inflorescentia glabra, subpauciflora, subcorymboso-panniculata, foliis brevior. Flores glabri. Limbi segmenta acuta. Filamenta parce pilosa, antheras sub-

aequantia—tertia parte breviora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovarium glaberrimum subaequans.

Phoebe salicifolia Nees in Linnaea XXI, p. 488; Walp. Ann. III, p. 306; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 30.
Persea salicifolia Hemsl. Biol. III, p. 72.

Arbor 6 m alta (ex Ehrenberg!) ramulis apice minute flavido-puberulis, celerrime glabratis brunneis, apice subangulatis basi teretibus, gemmis flavido-subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, manifeste canaliculatis, sparsa, coriacea, adulta praeter costarum axillas subtus barbellatas utrinque subglabra, supra glauco-viridia, subtus rufescentia, ovato-lanceolata, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice longe acuminata, ± 95 mm longa, 26 mm lata, subtriplinervia, supra solemniter immerse, subtus prominulo-costata reticulataque, costis praeter infimas adscendentes e nervo medio sub angulo 45° prodeuntibus, margine subplano v. minute incurvo. Inflorescentia subpauciflora, glabra, subcorymboso-panniculata, foliis brevior, pedicellis 3—7 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, 2,5 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta aequalia, ovata, acuta. Filamenta antheris tertia parte breviora — subaequilonga, parce pilosa; seriei III. glandulis binis magnis, compressis, subcordatis, sessilibus basi aucta. Antherae subrectangulares, margine super locellos inferiores minute constrictae, glabrae, ser. I., II. apice minute acutiusculae; seriei tertiae obtusae. Staminodia ser. IV. magna, sagittata, glabra, longe triangulari-acuta, filamento lato, longe albo-piloso, sublongiore stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo subaequilongo, cylindrico apice imposito, stigmate discoideo. Bacca matura (ex Ehrenberg!) nigra v. caeruleo-nigra, 10 mm longa, immatura subobovoidea, basi perianthii lobis valde auctis, suberectis cincta pedicelloque incrassato insidens.

Hab. in republica Mexicana pr. Rugla: Ehrenberg n. 875. — (V. s. in herb. Berol.)

34. **Phoebe Barbeyana** *Mez* nov. spec. Folia supra glabra, subtus costarum axillis obscure barbellatis perparce pilosa, elliptica, basi acuta, apice manifeste acuminata, subtriplinervia. Inflorescentia glabra, subracemose panniculata, foliis brevior. Flores glabri. Limbi segmenta acuta. Filamenta glaberrima, antheris tertia parte breviora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo sublongior.

Arbor v. frutex ramulis apice parce flavo-strigosis, celerrime glabratis brunneis, subteretibus, gemmis flavo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 9 mm longis, canaliculatis, sparsa, subcoriacea v. chartacea, supra glabra, sicca olivaceo-viridia subnitida, subtus costarum axillis obscure barbellatis parcissime pilosa pallida opaca, elliptica, basi acuta, apice manifeste acuminata, 80—110 mm longa, 36—45 mm lata, subtriplinervia, supra immersiuscule, subtus prominulo-costata reticulataque, costis omnibus adscendentibus, e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine minute incurvo. Inflorescentia glabra, subracemose panniculata, foliis brevior. Flores glabri. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta exteriora interioribus paullo minora, ovata, acuta. Filamenta antheris tertia parte breviora, glaberrima; seriei III. basi glandulis binis permagnis, subglobosis, cordatis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, late ovatae, margine super locellos inferiores manifeste constrictae, apice rotundatae.

Staminodia ser. IV. permagna, glabra, late cordata, acuminata, filamento perparce piloso, dilatato, subaequilongo stipitata. Ovarium glaberrimum, subglobosum, in stylum sublongiorem, crassum, cylindricum apice breviter attenuatum, stigmate subdiscoideo-obtuso. Bacca crasse ellipsoidea, 11 mm longa, 8 mm diam., basi perianthii lobis dilatatis auctisque, suberectis pedicelloque hemisphaerico-incrassato insidens.

Hab. in republica Mexicana ad Orizabam: Bourgeau n. 2436.

Fruct. Majo. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Kew., Paris., Petrop.)

Obs. Specimen quidem fructiferum, sed florem unicum submonstrosum in herb. Parisiensi reperi. — Speciem pulcherrimam clarissimo W. Barbey dedicavi, qui summa liberalitate herbario suo studia mea adjuvit.

35. **Phoebe montana** *Gris.* Folia adulta supra praeter nervos primarios tomentellos subglabra, subtus breviter tomentella, ovata v. ovato-elliptica, basi obtusa v. brevissime acuta, apice acuminata, subtriplinervia. Inflorescentia flavo-pilosa, multiflora, pyramidato-panniculata, foliis brevior v. subbrevior. Flores breviter pilosi. Limbi segmenta acuta. Filamenta parce pilosa, antheras subaequantia v. paullo longiora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo brevior.

Phoebe montana Gris. Pl. Wright. in Mem. Am. Ac. N. U. St. VIII, p. 187, Fl. Brit. W. I. Isl. p. 129, et Cub. p. 111; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 31; Sauv., Cub. No. 2213.

Laurus montana Sw. (nec Poeppig), Prodr. p. 65 et Fl. Ind. Occ. II, p. 701; Willd. Sp. pl. II, 1, p. 478; Pers. Synops. I, p. 448; Poir. Enc. méth. III, p. 318.

Cinnamomum montanum Nees, Syst. p. 81 (excl. cit. Cinnamomum Zeylanicum Breyn. var. α. microphyllum Nees, Syst. p. 47).

Persea montana Spr. Syst. II, p. 268 (excl. synon. Lauri panniculatae Poir.).

Phoebe Poiretiana Nees, Syst. p. 119.

Phoebe elongata Nees, Syst. p. 116 e. p. (quoad cit. hb. Willd. 7780 fol. 1.).

Ocotea elongata Nees ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 31.

Bois de soie, Laurier soie *Domingensibus (hb. Willd.!, Poiteau!)*; Avispillo *Puertoricensibus (ex Sintenis!).*

Arbor 10—20 m alta (ex Sintenis!) ramulis apice ochraceo-tomentellis v. subtomentosis, sero glabratis atro-brunneis, subteretibus, gemmis subtomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, levissime v. ecanaliculatis, sparsa, subcoriaceo-chartacea, novella supra perparce strigosa, adulta praeter nervos primarios tomentellos subglabra nitida, sicca olivaceo- v. subatro-viridia, subtus breviter tomentella pallida opaca, ovata v. ovato-elliptica, nonnunquam suborbicularia, basi obtusa v. brevissime acuta, apice acuminata, 55—100 mm longa, 25—65 mm lata, subtriplinervia, supra

immerse costata et perobscure immersiuscule reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, subtus prominentibus non v. reticulo obsoleto conjunctis, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, flavo-pilosa, pyramidato-panniculata, foliis brevior v. subbrevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores virescentes v. albi (ex Sintenis!), breviter pilosi, 2 mm longi. Perianthii tubus subnullus; segmenta aequalia, ovata, acuta, intus parce pilosa. Filamenta antheras subaequantia v. paullo longiora, parce pilosa; ser. III. basi glandulis binis subgloboso-compressis, sessilibus aucta. Antherae quadrilocellatae, glabrae, ovali-ovatae, super locellos inferiores margine non constrictae, apice minute emarginatae. Staminodia seriei IV. magna, cordato-sagittata, dorso pilosa, apicem versus acuminata, filamento lato, sublongiore, longe flavo-piloso elata. Ovarium glaberrimum, obovoideum, apice in stylum breviorem, cylindricum attenuatum, stigmate obtuso. Bacca 9 mm longa, 6 mm diam., subelliptica, basi perianthii lobis auctis pedicelloque subincrassato insidens.

Hab. in Antillarum quae majores dicuntur sylvis montanis; Cuba: Wright n. 476, 1406, 1407, 1411; Jamaica: hb. Swartz, March n. 1513, Mc Fadyen; St. Domingo: Poiteau, Mayerhoff; Puerto-Rico: Sintenis n. 4034, 6522, 6810.

Floret Martio; fruct. Majo. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Mus. Brit., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Holm., Kew., Krug. et Urban., Paris.)

Obs. Var. *rigidam* a cl. Meissner l. c. ex specimine Jamaicensi constitutam nullo modo a forma vulgata differre in herb. Kewensibus vidi.

36. **Phoebe triplinervis** *Mez.* Folia supra glaberrima, subtus pilosa, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi acuta v. breviter acuta, apice manifeste acuminata, triplinervia. Inflorescentia dense pilosa v. tomentella, multiflora, subpyramidata v. corymboso-panniculata, folia subaequans v. brevior. Flores dense albo-pilosi. Limbi segmenta acuta. Filamenta glabra, antheras subaequantia v. paullulum longiora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovarium glaberrimum subaequans.

Laurus triplinervis R. et Pav. Flor. Peruv. t. 363 et Laurogr. t. 9.

Phoebe elongata Nees, Syst. p. 116 (e. p., quoad cit. Poeppig n. 1311.

Phoebe Poeppigii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 33.

Phoebe Peruviana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 32 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 150 (excl. var. glabriflora).

Phoebe cinnamomifolia Nees in Linnaea XXI, p. 488 e. p.; Walp. Ann. III, p. 306 (quoad cit. spec. Ruizianum, cet. excl.); Meissn. in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 150.

Arbor v. frutex ramulis apice dense flavido-tomentellis v. puberulis, glabratis atris, subteretibus v. minute angulatis, gemmis dense flavido-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, supra glaberrima, sicca atro- v. brunneo-viridia subnitida, subtus pallescenti-albida pilosa, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi acuta v. breviter acuta, apice manifeste acuminata, ± 110 mm longa, 35 mm lata, triplinervia, supra immersiuscule, subtus prominulo-costata levissimeque obscure reticulata, costis inferioribus usque ad dimidium folii longitudinis adscen-

dentibus, ceteris e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine minute incurvo. Inflorescentia multiflora, dense albo-pilosa v. tomentella, subpyramidata v. corymbosa, folia subaequans v. brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dense albo-pilosi, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis plus quam duplo brevior. Limbi segmenta aequalia, ovata, acuta, intus parce pilosa. Filamenta antheras subaequantia v. paullulum longiora, glabra; seriei III. basi glandulis binis subglobosis, minute cordatis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, elongato-ovatae, margine non constrictae, apice obtuso-rotundatae, minutissime emarginatae. Staminodia ser. IV. magna, late sagittata, glabra, filamento lato, subbreviore, dense piloso stipitata, apice acuminata. Ovarium glaberrimum, obovoideo-subglobosum, in stylum subaequilongum, gracilem contractum, stigmate minimo, obtuso. Bacca ellipsoidea, 9 mm longa, 5 mm diam., perianthii lobis valde auctis, subpatentibus pedicelloque parum incrassato insidens. Embryo cotyledonibus corculum omnino includentibus. Plumula 2-phylla, glabra; radicula late conica, peracuta.

Hab. in Andibus Peruviae: Poeppig n. 1311, circa Cuchero: Ruiz et Pavon.

Floret Majo. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Goetting., Lips., Paris., Vindob.)

37. **Phoebe cinnamomifolia** *Nees.* Folia utrinque subglabra v. subtus parce pilosa, ovata v. elliptica v. late elliptico-lanceolata, basi breviter acuminato-acuta, apice manifeste breviter acuminata, subtriplinervia. Inflorescentia albo-pilosa, multiflora, subpyramidato-panniculata, folia subaequans v. paullo longior. Flores longe pilosi. Limbi segmenta acuta. Filamenta antheras subaequantia, glabra. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo $\frac{1}{2}$-plo longior.

Phoebe cinnamomifolia Nees in Linnaea XXI, p. 488; Walp. Ann. III, p. 306 (quoad plant. Humboldt. cet. excl., nec ap. Meissn. Fl. Bras. V, 2, p. 150).

Persea cinnamomifolia H. B. K. Nov. gen. II, p. 160; Kunth, Synops. I, p. 454; Nees, Syst. p. 139.

Phoebe Granatensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 32 (excl. var.).

Laurus hundensis Willd. herb. n. 7760 ap. Nees, Syst. p. 139.

Arbor ramulis apice albido-puberulis v. tomentellis, celeriter glabratis brunneis v. atrobrunneis, minute subangulatis, gemmis dense pilosis v. tomentosis, cortice esipido, subadstringente. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, subcoriacea, utrinque subglabra v. subtus parce pilosa, supra (sicca) viridia subnitida, subtus epidermate dense papilluloso pallescentia v. subochraceo-flavida opaca, ovata v. elliptica v. late elliptico-lanceolata, basi breviter acuminato-acuta, apice manifeste breviter acuminata, 75—155 mm longa, 27—54 mm lata, subtriplinervia, supra immerse, subtus prominenti-costata et prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20—60° prodeuntibus, margine incurvo, saepissime undulato. Inflorescentia multiflora, albo-pilosa, a basi divisa, subpyramidato-panniculata, folia subaequans v. paullo longior, pedicellis 2—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores longe albo-pilosi, 2,5 mm longi. Perianthii tubus lobis dimidio brevior. Limbi segmenta aequalia, ovata, acuta. Filamenta antheras subaequantia, glabra; ser. III. basi glandulis binis foliaceis, sub-

orbicularibus, cordatis, sessilibus aucta. Staminodia ser. IV. magna, cordata, dorso parce pilosa, apice breviter acuminata, filamento lato, tertia parte breviore, purpureo-piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo $^1/_2$-plo longiore, gracillimo, subcylindrico apice imposito, stigmate subdiscoideo-obtuso, saepe obliquo. Bacca non nisi monstrosa nota perianthii lobis suberectis pedicelloque incrassato insidens.

Hab. in Andibus Columbianis, pr. Mariquitam: Humboldt et Bonpland, pr. Bogotam: Triana n. 1016, 1017, 1018, 1047, Karsten, Goudot; Venezuelanis in prov. Oçana: Schlim n. 509; et Peruvianis prope Tambillo: Jelski n. 166 et loco non indicato: Haenke.

Floret Majo. (V. s. in herb. Berol., Brux., Deless., Kew., Paris., Petrop., Prag., Willd. et ex collectione cl. Jelskii communicatam.)

38. **Phoebe Mexicana** *Meissn.* Folia adulta supra glabra, subtus costarum axillis manifeste barbellatis ceterum subglabra, anguste ovata v. late ovato- v. elliptico-lanceolata, basi acuminato-acuta, apice acuminata, subtriplinervia. Inflorescentia dense albo-pilosa, multiflora, subpyramidato-panniculata, folia subaequans v. rarius brevior. Flores dense pilosi. Limbi segmenta acuta. Filamenta perparce pilosa, antheras subaequantia. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo 2—3-plo longior.

Phoebe Mexicana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 31.
Phoebe Granatensis β. Oerstedii Meissn. l. c. p. 32.
Persea Mexicana Hemsl. Biol. III, p. 72.
Persea cinnamomifolia Hemsl. (nec H. B. K.), Biol. III, p. 71.

Quechol Aguacate *Mexicanis (ex Kerber!);* Aguacatillo *Costaricensibus (ex Oersted!).*

Arbor alta (ex Hoffmann!, Galeotti!) ramulis validiusculis, novellis flavido-tomentellis v. tomentosis, glabratis atro-brunneis, angulatis, gemmis tomentosis v. subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 35 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, solemniter coriacea, novella utrinque strigosa, adulta supra glabra sicca flavescenti- v. subolivaceo-viridia, subtus costarum axillis manifeste barbellatis ceterum subglabra pallida opaca, anguste ovata v. late ovato- v. elliptico-lanceolata, basi acuminato-acuta, apice acuminata, subtriplinervia, supra immerse, subtus prominulo-costata reticulataque, costis infimis ad $^1/_2$ folii longitudinis adscendentibus, superioribus e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia multiflora v. rarius depauperata, dense albo-pilosa, subpyramidato-panniculata, folia subaequans v. rarius brevior, pedicellis 2—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Linden!, Galeotti!), dense pilosi, 3 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta aequalia, ovata, acuta. Filamenta antheras subaequantia, perparce pilosa; seriei III. basi glandulis binis majusculis, subglobosis, sessilibus, subcordatis aucta. Antherae glabrae, elongato-ovatae, basi subtruncatae, margine super locellos inferiores manifeste constrictae, apice acutiuscule rotundatae. Staminodia ser. IV. magna, subcordato-sagittata, acuminata, dorso perparce pilosa, filamento manifeste breviore, longe piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, in stylum 2—3-plo longiorem, gracilem apice contractum,

stigmate subdiscoideo-obtuso. Bacca ellipsoidea, 12 mm longa, 7 mm diam., perianthii lobis auctis, erectis pedicelloque valde incrassato, subturbinato insidens, ad 3/4 exserta.

Hab. in republica Mexicana loco non indicato: Kerber n. 237, Sartorius; pr. Mirador: Linden n. 20, Liebmann n. 75, 77, ad Xalapam: Galeotti n. 7026; nec non in Costarica, in monte Barba: Oersted n. 4, ad Uruca: Hoffmann n. 561.

Floret Februario—Aprili, Junio—Octobri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Deless., Goetting., Haun., Kew., Vindob.)

Var. **Bourgeauana** *Mez.* A forma normali foliis basi obtusiusculis v. obtusiuscule acutis, perianthii fructiferi lobis patentibus, pedicello minus incrassato, bacca subglobosa, 8 mm longa, 6 mm diam. differt.

Habitat in Mexico, in valle urbis Cordoba: flor. ignotis spec. fructiferum leg. Bourgeau n. 2302.

(V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Holm., Paris.)

39. **Phoebe Maynensis** *Nees.* Folia utrinque praeter costarum axillas subtus barbellatas glabra, late v. subovato-elliptica, basi breviter et nonnunquam subacuminato-acuta, apice manifeste acuminata, triplinervia. Inflorescentia perparce pilosa, multiflora, a basi in ramulos subracemosos divisa, foliis manifeste brevior. Flores subglabri. Limbi segmenta acuta. Filamenta antheras aequantia, parce longeque pilosa. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo subbrevior.

Phoebe Maynensis Nees, Syst. p. 118 et in Linnaea XXI, p. 488.
Phoebe Peruviana β. glabriflora Meissn. in DC. Prodr. XV, 1. p. 32 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 150.
Oreodaphne et Ocotea Maynensis Poeppig ap. Meissn. ll. cc.

Arbor 30—40 m alta (ex Poeppig!) ramulis apice minutissime flavo-puberulis, celerrime glabratis brunneis, junioribus subangulatis adultis teretibus, gemmis albido-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartacea, supra glabra, sicca olivaceo- v. subbrunneo-viridia subnitida, subtus praeter costarum axillas barbellatas glabra epidermate papilluloso pallidiora opaca, late v. subovato-elliptica, basi breviter et nonnunquam subacuminato-acuta, apice manifeste acuminata, ± 115 mm longa, 53 mm lata, triplinervia, supra immersiuscule, subtus prominulo-costata reticulataque, costis praeter infimas usque ad 1/2 folii longitudinis adscendentes e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine minute incurvo saepissime undulato. Inflorescentia multiflora, perparce pilosa, a basi ramosa ramulis flores subracemose gerentibus, foliis manifeste brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores subglabri, 3 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta aequalia, ovata, acuta, pellucido-punctata. Filamenta antheras aequantia, parce longeque pilosa; serici III. basi glandulis binis compressiusculis, permagnis, apice acutis, subcordatis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, glaberrimae, glanduloso-punctatae, ovatae, margine super locellos inferiores constrictae, ser. 2 exter. apice rotundatae, tertiae obtusae. Staminodia ser. IV. magna, late cordato-sagittata, apice

acuta, glabra, filamento lato, breviter purpureo-piloso, subaequilongo stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, basi contractum et quasi breviter stipitatum, apice in stylum subbreviorem, cylindricum, subgracilem breviter attenuatum, stigmate obtuso.

Hab. in Peruviae septentrionali-orientalis prov. Maynas pr. Yurimaguas: Poeppig n. 2305.

Floret Martio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Goetting., Lips., Petrop., Vindob.)

40. **Phoebe Grisebachiana** *Mez.* Folia supra glabra, subtus praeter costarum axillas domatiato-barbellatas subglabra, ovata v. ± elliptica, basi obscure, apice manifestius acuminata, solemniter triplinervia. Inflorescentia parce pilosa, pauciflora, subracemosa, foliis permulto brevior. Flores glabri. Limbi segmenta acuta. Filamenta antheris dimidio breviora, glabra. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo $\frac{1}{3}$-plo longior.

Phoebe triplinervis Gris. Pl. Wright. p. 187 et Cub. p. 111; Sauv. Cub. No. 2214 (excl. var.).

Phoebe Antillana Meissn. var. γ. Cubensis e. p. (quoad cit. Wright n. 1400), cet. synon. excl.

Phoebe cinnamomifolia Rich. ap. Gris. Cub. p. 111.

Phoebe parviflora Nees, Syst. p. 120 in adnot.

Arbor v. frutex ramulis novellis flavo-strigosis, celerrime glabratis brunneis, angulatis v. subangulatis, gemmis flavo-strigoso-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 22 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, chartacea, opaca, supra glabra laete viridia, subtus praeter costarum infimarum axillas barbellatas et saepius bullato-domatiatas subglabra pallida, ovata v. ± elliptica, basi obscure, apice manifestius acuminata, ± 115 mm longa, 40 mm lata, solemniter triplinervia, supra immerse, subtus prominulo-costata reticulataque, costis praeter infimas adscendentes e nervo medio sub angulo 50—65° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia pauciflora, parce pilosa, subracemosa, foliis permulto brevior, pedicellis saepius binis v. ternis fasciculatis 3—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, suaveolentes (ex Poeppig!), 3 mm longi. Perianthii tubus subnullus; lobi aequales, ovati, acuti, pellucido-punctati. Filamenta glabra, antheris tertia parte breviora, apice dilatata; seriei III. glandulis binis majusculis, foliaceo-compressis, cordatis, sessilibus basi aucta. Antherae quadrilocellatae, glaberrimae, elongato-ovatae, a medio usque ad apicem sensim subtriangulari-attenuatae, apice acutiusculae. Staminodia ser. IV. magna, glabra, late cordato-sagittata, acuminata, filamento dilatato, glaberrimo, subaequilongo stipitata. Ovarium glaberrimum, obovoideo-subglobosum, in stylum $^1/_3$-plo longiorem, cylindricum apice contractum, stigmate discoideo, subtriangulari. Bacca parva, subgloboso-ellipsoidea, 6 mm longa, 4 mm diam., apice stylo mucronata, perianthii lobis valde auctis, erectis, pedicelloque permanifeste incrassato insidens, ultra dimidium obtecta.

Hab. in Cuba orientali prope villam Montè Verde dictam: Wright n. 586, 1400, ad Lemonal: Poeppig.

Floret Aprili. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Holm., Kew., Krug. et Urban., Vindob.)

41. **Phoebe Glaziovii** *Mez* nov. spec. Folia supra glabra, subtus brevissime strigosa, basi acuminato-acuta, apice breviter obtuseque acuminata, manifeste triplinervia. Inflorescentia glabra, pauciflora, subracemosa, foliis multo brevior. Flores glabri. Limbi segmenta acuta. Filamenta parce pilosa antheris dimidio v. ultra breviora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo $\frac{1}{3}$-plo longior.

Arbor v. frutex ramulis junioribus flavido-tomentellis, glabratis subcinereis, teretibus v. apice minute angulatis, gemmis albido-subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 14 mm longis, solemniter canaliculatis, sparsa, coriaceo-chartacea, adulta opaca, supra glabra glauco-viridia, subtus brevissime strigosa rubescentia, late elliptica v. subobovata, basi acuminato-acuta, apice breviter obtuseque acuminata, 95—130 mm longa, 55—60 mm lata, manifeste triplinervia, supra costis immersis obscure, subtus laxe prominulo-reticulata, costis adscendentibus e nervo medio sub angulo 15—30^0 prodeuntibus, margine subplano, saepissime crispato. Inflorescentia pauciflora, glabra, subracemoso-panniculata, foliis multo brevior, pedicellis 5—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, 3 mm longi. Perianthii tubus lobis paullo brevior. Limbi segmenta aequalia, ovata, acuta, margine $\pm$ fimbriata. Filamenta antheris dimidio v. ultra breviora, parce pilosa; seriei III. basi glandulis binis permagnis, elongatis, manifeste cordatis, sessilibus aucta. Antherae quadrilocellatae, subrectangulares, super locellos inferiores vix constrictae, apice acutiuscule obtusae, fimbriatae. Staminodia seriei IV. magna, sagittata, glabra, apice acuta, filamento 3-plo breviore, parce piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, in stylum $^1/_3$-plo longiorem, cylindricum breviter contractum, stigmate discoideo. Fructus non nisi monstrosus notus perianthii lobis auctis pedicelloque clavato, valde incrassato insidens.

Hab. in Brasilia, loco non indicato: Binot n. 22, Glaziou n. 6668, 8097, 15368.

(*V. s. in herb. Berol., Brux., Deless., Kew., Warming.*)

42. **Phoebe amplexicaulis** *Mez.* Folia sessilia, glaberrima, ovato-lanceolata, basi solemniter cordata, apice manifeste acuminata, penninervia. Inflorescentia glabra, perpauciflora, foliis brevior. Filamenta glabra antheris manifeste breviora. Antherae 4-locellatae.

Persea amplexicaulis Cham. et Schdl. in Linnaea VI, p. 90; Nees, Syst. p. 137 et 672 (excl. var. amplifolia p. 672) et in Linnaea XXI, p. 490; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 54 (excl. var.); Hemsl. Biolog. III, p. 71.

Arbor v. frutex ramulis glaberrimis, badiis, angulatis, gemmis glabriusculis, cortice esipido. Folia sessilia, chartaceo-coriacea, glaberrima, ovato-lanceolata, basi solemniter cordata, apice manifeste acuminata, penninervia, utrinque, praesertim subtus, prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60^0 prodeuntibus, margine minute incurvo. Inflorescentia perpauciflora, glabra, foliis brevior, ceterum ignota. Flores ignoti, sed androeceum in calyce fructifero residuum inveni optimeque perspexi. Filamenta antheris manifeste breviora, glabra; seriei III. basi glandulis binis parvulis, subfoliaceo-compressis, suborbicularibus, cordatis, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, ovales, margine super locellos inferiores non constrictae, apice obtusae; seriei III. late-

raliter dehiscentes. Staminodia ser. IV. (valde manca) suborbicularia, apice obtusa?, dorso parce pilosa, filamento $1^1/_2$-plo longiore, piloso, basin versus dilatato stipitata. Ovarium ignotum. Bacca crasse ellipsoidea, 12 mm longa, 8 mm diam., perianthii lobis auctis pedicelloque clavatim incrassato insidens, tota exserta.

Hab. in republica Mexicana in monte Serro colorado: Schiede n. 87. (V. s. in herb. Berol.)

43. **Phoebe? Mathewsii** *Mez* nov. spec. Folia adulta utrinque subglabra v. subtus parcissime pilosa, anguste elliptica v. obovata v. oblonga, basi acuta, apice obtusiuscula manifesteque mucronulata, penninervia. Inflorescentia foliis longior pedicellis brevissimis. Flores ignoti.

Persea punctata var. Mathewsii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 505.

Arbor v. frutex ramulis apice minute flavo-tomentellis, celerrime glabratis fusco-brunneis, subteretibus, gemmis flavo- v. subferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, ecanaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, utrinque subglabra v. subtus parcissime pilosa, supra nitida, anguste elliptica v. obovata v. oblonga, basi acuta, apice obtusiuscula manifesteque mucronulata, ± 90 mm longa, 36 mm lata, penninervia, supra manifeste areolata et utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 35—45° prodeuntibus, margine subplano v. minute incurvo. Inflorescentia fructifera foliis longior pedicellis brevissimis. Bacca ellipsoidea, 11 mm longa, diam. 7 mm, basi perianthii lobis auctis pedicelloque valde subturbinato-incrassato insidens, fere tota exserta. Embryo cotyledonibus corculum includentibus. Plumula glabra, percrassa, subglobosa; radicula minuta, subconica.

Hab. in Andibus Peruviae pr. Chachopoyas: Mathews.

(V. s. in herb. Boiss.-Barbey. et Deless.)

44. **Phoebe semecarpifolia** *Mez.* Folia supra subglabra, subtus albescentia, perparce pilosa v. subglabra, late obovata, basi acuta, apice obtusa v. minute emarginata, penninervia. Inflorescentia glabra v. subglabra, multiflora, thyrsoideo-panniculata, folia subaequans. Flores glabri. Limbi segmenta obtusiuscula. Filamenta dense pilosa, antheris dimidio breviora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario glaberrimo dimidio v. ultra brevior.

Oreodaphne semecarpifolia Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 120 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 214.

Paratúri *Barrensibus;* Itaúba *Geralensibus (ex Spruce!).*

Arbor magna (ex Spruce!) ramulis apice minutissime subcinereo-tomentellis, celerrime glabratis subatris, ferrugineo-lenticellatis, subangulatis, gemmis flavido-tomentellis, cortice deciduo, rubescente (ex Spruce!), esipido. Folia petiolis usque ad 28 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriaceo-subrigida, opaca, supra subglabra, subtus perparce pilosa v. subglabra et minute albescentia, late obovata, basi acuta, apice obtusa v. minute

emarginata, ± 90 mm longa, 50 mm lata, penninervia, supra immerse costata, subtus costis e nervo medio sub angulo 50—70° prodeuntibus, solemniter prominentibus reticulo perlaxo nervillisque minutissimis, densis, prominulis inter sese conjunctis, margine recurvato. Inflorescentia multiflora, thyrsoideo-panniculata, glabra v. subglabra, folia subaequans, pedicellis 2—7 mm longis, bracteolis persistentibus. Flores glabri, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus lobis paullo brevior. Limbi segmenta aequalia, perlate ovata, obtusiuscula. Filamenta antheris dimidio breviora, dense flavo-pilosa; seriei III. basi glandulis binis, sessilibus, haud cordatis, globosis aucta. Antherae 4-locellatae, late ovatae, super locellos inferiores manifeste constrictae, apice acutiusculae v. minute acuminulatae. Ovarium glaberrimum, crassum, obovoideum, in stylum dimidio v. ultra breviorem, subconicum apice contractum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Venezuela australi prope San Carlos ad flumen Casiquiare: Spruce n. 3065.

Floret Augusto. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Kew.*)

45. **Phoebe pallescens** *Mez* nov. spec. Folia glaberrima, subtus cinerea, lanceolata, utrinque acuta v. apice obscure acuminata, penninervia. Inflorescentia glaberrima, subpauciflora, laxe effuseque subpyramidato-panniculata, folia subaequans v. paullo longior. Flores glabri. Limbi segmenta acuta. Filamenta parce pilosa, antheris manifeste breviora. Antherae 4-locellatae. Stylus ovario piloso dimidio brevior.

Arbor v. frutex ramulis gracilibus, glaberrimis, apice minute angulatis, gemmarum squamulis apice flavo-strigosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, gracilibus, canaliculatis, sparsa v. nonnunquam subopposita, chartaceo-coriacea, glaberrima, supra viridia pernitida, subtus cinerea lanceolata, utrinque acuta v. apice obscure acuminata, ± 57 mm longa, 20 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—80° prodeuntibus, margine minute incurvo. Inflorescentia subpauciflora, glaberrima, laxe effuseque subpyramidato-panniculata, folia subaequans v. paullo longior, pedicellis 3—8 mm longis, bracteolis deciduis. Flores glabri, 2 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta perlate ovata, acuta, exteriora minute minora. Filamenta ser. I., II. antheris manifeste breviora, parce albo-pilosa; ser. III. basi glandulis binis foliaceo-compressis, suborbicularibus, sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, subrectangulo-ovatae, glabrae, margine non constrictae, apice emarginatae. Staminodia ser. IV. magna, foliaceo-ovata, subglabra, apicem versus acuminato-acuta, filamento 3-plo breviore, albo-piloso stipitata. Ovarium pilosum, subglobosum, in stylum dimidio breviorem sensim attenuatum, stigmate discoideo, subtriangulari. Bacca non nisi monstrosa nota, permagna, perianthii lobis omnino deciduis pedicello cylindrico, valde incrassato insidens.

Hab. in republica Mexicana pr. Orizaba: Fred. Müller n. 90.

(*V. s. in herb. Petrop. et Vindob.*)

Species excludendae:

Phoebe hypoleuca A. Rich. = Persca hypoleuca Mez.
Phoebe impressa Meissn. = Endlicheria impressa Mez.
Phoebe insularis Meissn. = Ocotea insularis Mez.
Phoebe membranacea Gris. = Ocotea Imrayana Mez.
Phoebe membranacea Mac Fad. = Ocotea Leucoxylon Mez.

XIV. Ocotea Aubl.

Ocotea Aubl. Guyan. II, p. 780, t. 310; Scop. Intr. p. 213; Juss. Gen. p. 80; Gmel. Syst. p. 1153; Gaertn. Fruct. III, p. 227, t. 222; St. Hil. Expos. I, p. 189; Hedw. Gen. p. 291, No. 1162; Juss. Dict. v. 25, p. 349; Blume, Bijdr. No. 11, p. 572; Poir. Dict. v. 35, p. 338; Bartl. Ord. p. 112; H. B. K. Nov. gen. II, p. 160; Kunth, Synops. 1, p. 455; Agdh. Aphor. p. 227; Rchb. Consp. p. 87, n. 1913; Nees, Syst. p. 491; Endl. Gen. No. 2054, p. 321 et Ench. p. 198; Dietr. Syn. II, p. 1333, 1356; Spach, Vég. phan. X, p. 473; Meissn. Gen. p. 326 (238); Rchb. Nom. p. 70, No. 2655; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Baill. Hist. pl. II, p. 476; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 157; Hemsl. Biol. III, p. 72. — Senneberia Neck. Elem. bot. II, p. 120, No. 796. — Mespilodaphne Nees, Progr. p. 12 et in Linnaea VIII, p. 45 et Syst. p. 235; Endl. Gen. No. 2039, p. 319 et Ench. p. 197; Dietr. Syn. II, p. 1331, 1343; Meissn. Gen. p. 225 (238); Spach, Vég. phan. X, p. 495; Rchb. Nom. p. 71; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 96 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 186; Baill. Hist. pl. II, p. 476; Baker, Maurit. p. 291. — Agathophyllum Blume (nec Willd.), Mus. Lugd.-Bat. I, p. 338 (excl. A. aromaticum Willd.) — Oreodaphne Nees, Progr. p. 16 et in Linnaea VIII, p. 39 et Syst. p. 380; Endl. Gen. No. 2052, p. 321 et Ench. p. 198; Dietr. Syn. II, p. 1332, 1351; Spach, Vég. phan. X, p. 500; Meissn. Gen. p. 326 (238); Rchb. Nom. p. 70, No. 2658; A. Juss. in Orb. Dict. IX, p. 189; Webb, Canar. III, p. 226; Brongn. En. genr. p. 119; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Gris. Fl. Br. W. I. Isl. p. 283; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 111 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 203; Harvey et Sonder, Gen. South. Afr. pl. ed. 2, p. 328. — Petalanthera Nees, Progr. p. 15 et Syst. p. 346; Endl. Gen. No. 2046, p. 320 et Ench. p. 197; Dietr. Syn. II, p. 1332, 1349; Spach, Vég. phan. X, p. 472; Meissn. Gen. p. 326 (238); Rchb.

Nom. p. 70, No. 2664; Lindl. Veg. kgd. p. 537. — Teleiandra Nees, Progr. p. 15 et in Linnaea VIII, p. 46 et Syst. p. 355; Endl. Gen. No. 2048, p. 320 et Ench. p. 197; Dietr. Syn. II, p. 1332, 1349; Spach, Vég. phan. X, p. 472; Meissn. Gen. p. 326 (238); Rchb. Nom. p. 70, No. 2662; Lindl. Veg. kgd. p. 537. — Leptodaphne Nees, Progr. p. 16 et Syst. p. 358; Endl. Gen. No. 2049, p. 320 et Ench. p. 197; Dietr. Syn. II, p. 1332, 1349; Rchb. Nom. p. 70, No. 2661; Spach, Vég. phan. X, p. 472; Meissn. Gen. p. 326 (238); Lindl. Veg. kgd. p. 537. — Camphoromoea Nees, Progr. p. 16 et Syst. p. 465; Endl. Gen. 2059, p. 321 et Ench. p. 198; Dietr. Syn. II, p. 1332, 1356; Meissn. Gen. p. 326 (238); Spach, Vég. phan. X, p. 473; Rchb. Nom. p. 70, No. 2656; Lemr. in Orb. dict. III, p. 105 (Camphoromaea); A. Juss. ibid. VII, p. 259 (Camphoromea); Lindl. Veg. kgd. p. 537; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 143 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 246; Baill. Hist. pl. II, p. 477. — Gymnobalanus Nees, Progr. p. 17 et in Linnaea VIII, p. 38 et Syst. p. 479; Endl. Gen. No. 2055, p. 322 et Ench. p. 198; Dietr. Syn. II, p. 1333, 1357; Spach, Vég. phan. X, p. 473; Meissn. Gen. p. 326 (238); Rchb. Nom. p. 70, No. 2654; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 140 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 241; Baill. Hist. pl. II, p. 477. — Strychnodaphne Nees, Progr. p. 17 et in Linnaea VIII, p. 39; Gris. Fl. Br. W. I. Isl. p. 283; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 142 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 244; Baill. Hist. pl. II, p. 476. — Adenotrachelium, Aperiphracta, Agriodaphne, Ceramocarpium et Ceramophora Nees in herb. cit. ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 111. — Nemodaphne Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 109. — Dendrodaphne Beurl. Prim. fl. Portob. in Act. Acad. sc. Suec. p. 145. — Sassafridium Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 171; Baill. Hist. pl. II, p. 479; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 160; Hemsl. Biol. III, p. 73. — Licaria Aubl. Guyan. I, p. 313, t. 121; Poir. Dict. v. 26, p. 250.

Flores panniculati, exinvolucrati, hermaphroditi v. saepissime dioici. Perianthii tubus conspicuus v. nullus. Limbi segmenta aequalia, decidua v. rarius persistentia. Androeceum 3- v. 4-seriatum seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta staminodiali v. saepissime omnino abortiva. Filamenta antheris longiora v. breviora v. omnino nulla, hirsuta v. glabra; seriei III. (in unica specie serierum omnium) glandulis binis sessilibus v. rarissime stipitatis aucta. Antherae 4-locellatae, locellis per paria superpositis, serierum I., II. introrsae v. rarissime locellis inferioribus subextrorsis; ser. III. extrorsae v. subextrorsae v. rarissime introrsae, in subgeneris *Oreodaphnis* floribus ♀ solemniter minutae, steriles. Staminodia si adsunt stipitiformia. Ovarium ovoideum v. ellipsoideum v.

subglobosum v. obovoideum, glabrum v. rarius pilosum, stylo longiore v. breviore; in subgeneris *Oreodaphnis* floribus ♂ sterile, stipitiforme, stigmate saepius abortivo, v. rarius omnino nullum. Bacca ellipsoidea v. globosa, cupulae simplici- v. duplicimarginatae, perianthii lobis deciduis integrae v. persistentibus 6-dentatae v. 6-lobae insidens. Embryonis corculum cotyledonibus inclusum.

Arbores fruticesve in America australi-tropica numerosissimae, septentrionem versus in Mexico perpaucae, specie unica insulas Canares, altera Africam australem, nonnullis insulas Mascarenas incolentibus. Folia sparsa, membranacea—rigida, glabra v. ± induta. Panniculae saepius depauperatae, subracemosae, axillares v. pseudoterminales. Flores minuti v. rarius majusculi, in pedunculorum apice cymosi.

Obs. Genus vastum, *Phoebem* cum *Nectandra* conjungens, ab utraque difficile separandum, primus Nees deindeque Meissner in genera plura sejungere conabantur, quae tamen optimo jure cl. Bentham confundenda docebat. Nullo enim modo *Oreodaphne Mespilodaphneque* quales constituerat Nees Meissnerque separandae erant: invenies in utroque genere species floribus dioicis, et cupulae fructiferae distinctiones indicatae omnino fictitiae erant. Servavi tamen nomina subgeneribus principalibus a me constitutis. *Gymnobalani* genus infelicissimum, nam omnes fere species huc spectantes in statu florifero Meissner sub *Oreodaphne* iterum recensuit. *Camphoromoea* et *Strychnodaphne* characteribus nullius dignitatis ab *Oreodaphne* distinctae nullo modo generice sejungendae. *Dendrodaphne* (= *Sassafridium*) antherarum quidem forma recedit valdeque ad *Nectandram* vergit, sed *Ocotea rhynchophylla, Jacquini, aciphylla* arcte cum *Ocotea* connectitur. *Nemodaphnes* characteres omnino fictitii. *Licariam* Aubletii specimine authentico examinato eandam plantam esse ac *Ocoteam caudatam* perspexi.

CLAVIS SPECIERUM AMERICANARUM.[1])

A.[2]) Flores hermaphroditi.

I. Filamenta serierum omnium basi biglandulosa.

Subgenus Hemiocotea *Mez.*

Spec. Brasil.: 1. *Ocotea Bahiensis* Mez.

II. Filamenta seriei III. solum biglandulosa.

a. Antherae serierum 2 exteriorum solemniter sessiles, triangulari- v. liguliformi-foliosae nec basi contractae.

Subgenus Dendrodaphne *Beurl.* (Gen.).

1. Ovarium dense pilosum. Spec. Guyan.:

2. *Ocotea Rodiei* Mez.

2. Ovarium glaberrimum.

---

[1]) Clavem specierum non nisi valde artificialem propono, et quod *Ocoteae* generis species ex fructibus adhuc rarissime lectis sine ullo dubio posterioribus disponendae erunt, et quia in floribus dioicis gynaeceo ad formas separandas uti non mihi licebat.

[2]) *Ocotea rhynchophylla* et *O. Salvini* in clavibus analyticis sub *Phoebe* militant.

α. Inflorescentia pauciflora.

* Inflorescentia anguste squarroseque panniculata. Folia basi breviter acuta. Spec. Brasil. sept.:
3. *Ocotea Barcellensis* Mez.

** Inflorescentia racemosa. Folia basi obtusa v. rotundata. Spec. Am. centr.: 4. *Ocotea Dendrodaphne* Mez.

β. Inflorescentia multiflora.

* Flores 5 mm longi. Inflorescentia late squarroseque pyramidata. Spec. Antill.: 7. *Ocotea staminea* Mez.

** Flores 3 mm longi. Inflorescentia conferte breviterque pyramidato- v. subcorymboso-panniculata. Spec. Am. centr.:
8. *Ocotea Veraguensis* Mez.

b. Antherae serierum 2 exteriorum filamentis stipitatae v. basi solemniter contractae, nec foliolaceae et si sessiles connectivo haud papilloso longeve producto.

Subgenus Mespilodaphne *Nees* (Gen.).

1. Ovarium ± pilosum.

α. Folia subtus ferrugineo-tomentosa. Flores 5—6 mm longi. Spec. Brasil.: 34. *Ocotea Spixiana* Mez.

β. Folia adulta subtus subglabra v. parce pilosa. Flores 2—2,5 mm longi.

* Antherae rectangulares. Ovarium parce glanduloso-pilosum, stylo $^1/_2$-plo longiore. Spec. Bras. sept.:
27. *Ocotea odorata* Mez.

** Antherae ovatae. Ovarium perparce pilosum, stylo subbreviore. Spec. Antill.: 52. *Ocotea L'Herminieri* Mez.

2. Ovarium glaberrimum.

α. Filamenta serierum I., II. subnulla v. antheris permanifeste breviora.

* Folia solemniter obovata, apice emarginata v. obtusa v. acutiuscula.

§ Folia petiolis laminâ usque ad basin dilatatis subsessilia.

| Inflorescentia glaberrima. Stylus ovario $^1/_2$-plo longior. Spec. Costaric.:
29. *Ocotea Endresiana* Mez.

|| Inflorescentia ferrugineo-tomentella. Stylus ovario 3—4-plo longior. Spec. Columb.:
30. *Ocotea Karsteniana* Mez.

§§ Folia manifeste petiolata.

| Folia glaberrima. Stylus ovario paullo longior. Spec. Guyan.: 31. *Ocotea rubra* Mez.

|| Folia subtus in costarum axillis saltem pilosa. Stylus ovario brevior v. subbrevior.

— Inflorescentia glabra, folia subaequans. Spec. Peruv.:
33. *Ocotea cuneifolia* Mez.

= Inflorescentia pilosa v. tomentella, foliis brevior.

O Inflorescentia subcorymbosa. Antherae apice solemniter emarginatae. Spec. Columb.:
32. *Ocotea cissiflora* Mez.

OO Inflorescentia subthyrsoidea. Antherae apice obtusae v. acutiusculae. Spec. Brasil.:
28. *Ocotea frondosa* Mez.

** Folia elliptica v. lanceolata v. obscure obovata, apice manifeste acuta v. acuminata.

§ Folia subtus solemniter ferrugineo-tomentosa.

| Folia subsessilia. Spec. Columb.:

85. *Ocotea kalophylla* Mez.

|| Folia manifeste petiolata.

— Folia ovalia v. ovato- v. elliptico-lanceolata. Spec. Peruv.

O Folia basi acuminata. Perianthii tubus subnullus:

35. *Ocotea ovalifolia* Mez.

OO Folia basi obtusa v. breviter acuta. Perianthii tubus perconspicuus:

36. *Ocotea Jelskii* Mez.

= Folia sublineari-lanceolata. Spec. Brasil.:

37. *Ocotea Urbaniana* Mez.

§§ Folia subtus glabra v. pilosa v. flavido-tomentella v. -pubescentia, nec ferruginea.

| Locelli inferiores antherarum ser. I., II. lateraliter dehiscentes, ser. III. transverse obliqui. Filamenta dense pilosa. Spec. Mexic.:

60. *Ocotea rubriflora* Mez.

|| Locelli inferiores antherarum ser. I., II. introrsae, ser. III. locellis superioribus paralleli. Filamenta pilosa v. glabra.

— Flores 1 mm longi (glabri). Spec. Antill.:

53. *Ocotea Imrayana* Mez.

= Flores 2—5 mm longi (si glabri 3—5 mm longi).

O Folia (adulta) utrinque glabra.

× Cortex *Foeniculum* simul cum *Anthrisco cerefolio* resipiens. Spec. Antill.:

43. *Ocotea foeniculacea* Mez.

×× Cortex esipidus v. aromaticus, sed plantas citatas haud revocans.

† Inflorescentia albo-tomentella. Spec. Brasil. orient.:

26. *Ocotea squarrosa* Mart.

†† Inflorescentia ± pilosa v. glabra. Spec. Brasil.

∼ Folia basi obtusa v. rotundata.

• Folia late v. obovato-elliptica v. suborbicularia:

15. *Ocotea opaca* Mez.

•• Folia anguste oblongo-lanceolata:

16. *Ocotea Sassafras* Mez.

≈ Folia basi manifeste acuta.

+ Stylus ovarium subaequans v. longior.

• Folia rigida. Pedicelli 1—3 mm longi:

17. *Ocotea complicata* Mez.

•• Folia chartaceo-coriacea. Pedicelli 3—5 mm longi:

18. *Ocotea fasciculata* Mez.

++ Stylus ovario manifeste brevior.

‡ Folia subtus prominulo-reticulata.

• Folia supra laevia:

19. *Ocotea indecora* Schott.

●● Folia supra obscure reticulata:
20. *Ocotea pretiosa* Mez.

++++ Folia utrinque laevia: 21. *Ocotea nitidula* Mez.

OO Folia adulta subtus ad costarum axillas saltem pilosa.

× Inflorescentia subracemosa. Spec. Brasil.

† Folia adulta subtus sparse v. in costarum axillis pilosa.

∼ Antherae apice rotundatae. Stylus ovario sublongior:
23. *Ocotea vaccinioides* Mez.

≈ Antherae apice acutae. Stylus ovario subbrevior:
24. *Ocotea elegans* Mez.

†† Folia adulta subtus flavo-lanata:
25. *Ocotea lanata* Mez.

×× Inflorescentia manifeste panniculata, ± pyramidata v. subcorymbosa.

† Folia apice brevissime acuminata v. acuta, subtus praeter costarum axillas barbellatas glabra. Spec. Antill.:
48. *Ocotea Martinicensis* Mez.

†† Folia apice longe angusteque acuminata, subtus tomentella v. sparse pilosa.

∼ Filamenta subnulla. Antherae suborbiculares. Spec. Peruv.:
13. *Ocotea Stübelii* Mez.

≈ Filamenta conspicua. Antherae ovatae v. ovales.

++ Folia basi obtusa v. obtusiuscula.

● Flores 4 mm longi. Folia rigidiuscula. Spec. Antill.: 10. *Ocotea Jacquini* Mez.

●● Flores 2,5—3 mm longi. Folia coriacea. Spec. Brasil.: 11. *Ocotea aciphylla* Mez.

++++ Folia basi perlonge acuta. Spec. Mexic.

● Staminodia conspicua, longe albo-pilosa:
50. *Ocotea effusa* Hemsl.

●● Staminodia nulla:
51. *Ocotea Klotzschiana* Hemsl.

β. Filamenta serierum I., II. antheris paullo breviora v. eas aequantia v. longiora.

* Antherarum locelli inferiores serierum exteriorum introrsi v. subintrorsi.

§ Folia subtus glabra v. pilosa v. tomentella, nec dense tomentosa.

| Folia subtripli- v. subquintuplinervia. Spec. Guyan.:
12. *Ocotea costulata* Mez.

|| Folia penninervia.

— Folia basi obtusa. Spec. Venezuel.:
14. *Ocotea vaginans* Mez.

= Folia basi acuta.

O Inflorescentia glaberrima.

× Folia elliptica, ad costarum axillas bullato-cavernosa. Spec. Guatemal.: 54. *Ocotea Bernoulliana* Mez.

×× Folia lanceolata, haud bullata. Spec. Venezuel.:
55. *Ocotea celastroides* Mez.

OO Inflorescentia ± pilosa v. tomentella v. tomentosa.

× Filamenta ser. III. basi dentibus stipuliformibus haud aucta.

△ Glandulae florales longe stipitatae. Spec. Brasil.:
56. *Ocotea prolifera* Mez.

△△ Glandulae florales sessiles.

∼ Glandulae ex $^1/_2$ filamentorum ser. III. altitud. ortae. Spec. Brasil.: 57. *Ocotea Eichleri* Mez.

≈ Glandulae filamentis ser. III. basi adnatae.

+ Antherae apice solemniter emarginatae. Spec. Brasil.: 42. *Ocotea insignis* Mez.

++ Antherae apice haud v. minutissime emarginatae.

† Folia subtus ad costarum axillas saltem ± pilosa.

□ Folia obovata v. oblongo-lanceolata.

• Folia subtus parce hirsuta. Spec. Brasil.: 58. *Ocotea Beyrichii* Mez.

•• Folia subtus praeter costarum axillas barbellatas glabra. Spec. insulae „Cocos Island" in mari pacifico: 49. *Ocotea insularis* Mez.

□□ Folia lanceolata. Spec. Antill.: 44. *Ocotea Wrightii* Mez.

†† Folia glaberrima. Spec. Antill.: 45. *Ocotea spathulata* Mez.

×× Filamenta ser. III. basi lobis binis stipuliformibus praedita. Spec. Antill.: 46. *Ocotea moschata* Mez.

§ Folia subtus manifeste denseque tomentosa.

| Folia permanifeste obovata. Spec. Antill.: 47. *Ocotea Nemodaphne* Mez.

|| Folia ovata v. elliptica.

— Antherae solemniter quadraticae. Spec. Peruv.: 41. *Ocotea ferruginea* Mez.

= Antherae ovatae v. ellipticae. Spec. Columb.

× Folia basi acuta: 38. *Ocotea discolor* Mez.

×× Folia basi obtusa, maxima: 39. *Ocotea Benthamiana* Mez.

** Antherarum loculi inferiores seriernm exteriorum solemniter extrorsi. Spec. Brasil. sept.: 59. *Ocotea undulata* Mez.

B. Flores dioici. Subgenus Oreodaphne *Nees* (Gen.).

I. Gynaeceum ± pilosum.

a. Folia basi solemniter cordata. Spec. Brasil.: 71. *Ocotea caesia* Mez.

b. Folia basi acuta v. obtusiuscula v. rotundata.

1. Antherae apice manifeste acutae. Spec. Brasil.: 67. *Ocotea rigida* Mez.

2. Antherae apice emarginatae v. truncatae v. obtusae v. minute acuminulatae.

α. Folia basi ± acuta.

§ Folia utrinque foveolato-areolata. Spec. Brasil.

* Gynaeceum dense longeque pilosum: 66. *Ocotea Regeliana* Mez.

** Gynaeceum perparce obscureque pilosum: 119. *Ocotea Martiana* Mez.

§§ Folia haud foveolato-areolata.

| Filamenta ser. I., II. dense pilosa, antheris paullo longiora. Spec. Brasil.: 74. *Ocotea lancifolia* Mez.

|| Filamenta ser. I., II. glabra v. margine solum fimbriata, antheris breviora.
— Folia subtus praeter costas obscure prominentes laevia. Spec. Brasil.: 73. *Ocotea variabilis* Mart.
= Folia subtus ± reticulata.
○ Flores 3—4 mm longi.
× Antherae apice manifeste emarginatae. Spec. Peruv.: 62. *Ocotea multiglandulosa* Mez.
×× Antherae apice obtusae. Spec. Brasil.: 63. *Ocotea Glaziovii* Mez.
○○ Flores 1,5—2 mm longi. Spec. Guyan.: 64. *Ocotea splendens* Mez.
β. Folia basi solemniter rotundata. Spec. Brasil. sept.: 61. *Ocotea citrifolia* Mez.
II. Gynaeceum glaberrimum v. in flore ♂ saepius omnino abortivum.
a. Filamenta ser. I., II. nonnunquam brevia quidem, sed conspicua.
1. Filamenta ser. exteriorum antheras aequantia v. longiora.
α. Folia glabra.
§ Folia basi solemniter cordata, apice obtusa. Spec. Brasil.: 105. *Ocotea Nummularia* Mez.
§§ Folia basi acuta.
| Folia subtriplinervia. Spec. Brasil: 129. *Ocotea subtriplinervis* Mez.
|| Folia penninervia.
— Folia apice brevissime obtusiuscule acuminata. Spec. Brasil.: 118. *Ocotea Schottii* Mez.
= Folia apice solemniter acuminata.
○ Inflorescentia subracemose panniculata. Spec. Peruv.: 161. *Ocotea Maynensis* Mez.
○○ Inflorescentia scoparie panniculata. Spec. Guyan.: 134. *Ocotea Schomburgkiana* Mez.
β. Folia subtus saltem ± pilosa.
§ Filamenta ser. I., II. (in flor. ♂) perianthii lobis omnino aduata. Spec. Guyan.: 142. *Ocotea Martiniana* Mez.
§§ Filamenta a perianthii lobis libera.
| Folia subtus haud alba.
— Antherarum ser. I., II. locelli inferiores subextrorsi. Spec. Brasil.: 172. *Ocotea macrocalyx* Mez.
= Antherarum ser. I., II. locelli introrsi.
○ Filamenta parce pilosa. Spec. Brasil.: 147. *Ocotea citrosmioides* Mez.
○○ Filamenta glabra.
× Limbi segmenta post anthesin reflexa. Spec. Brasil. sept.: 162. *Ocotea Amazonica* Mez.
×× Limbi segmenta post anthesin ± erecta.
* Folia supra haud foveolata. Spec. Brasil.: 112. *Ocotea montana* Mez.
** Folia supra foveolata.
• Inflorescentia squarrose pyramidata. Spec. Columb. et Panam.: 150. *Ocotea rubrinervis* Mez.

•• Inflorescentia thyrsoideo-panniculata. Spec. Brasil.: 89. *Ocotea densiflora* Mez.

|| Folia subtus manifeste alba. Spec. Brasil.: 144. *Ocotea argentea* Mez.

2. Filamenta ser. 2 exteriorum antheris manifeste breviora.

α. Flores glabri v. subglabri.

§ Filamenta ser. I., II. ± pilosa.

| Antherae ser. I., II. apice solemniter acutae. Spec. Brasil.

— Locelli inferiores obscuri: 174. *Ocotea aniboides* Mez.

= Locelli inferiores pereonspicui: 141. *Ocotea puberula* Nees.

|| Antherae ser. I., II. apice obtusae v. truncatae v. rarius obtusiusculae.

— Folia juniora saltem subtus ± pilosa. Spec. Brasil.

O Inflorescentia anguste thyrsoideo-panniculata: 143. *Ocotea polyantha* Mart.

OO Inflorescentia late v. pyramidato-panniculata.

× Filamenta antheris tertia parte breviora: 141. *Ocotea puberula* Nees.

×× Filamenta antheris 4—5-plo breviora: 114. *Ocotea Organensis* Mez.

= Folia (praeter costarum axillas saepius barbellatas) glaberrima.

O Folia obovata, apice rotundata. Spec. Peruv.: 170. *Ocotea obovata* Mez.

OO Folia lanceolata v. elliptica, apice acuminata v. acuta. Spec. Brasil.

× Folia perrigida. Inflorescentia glaberrima: 68. *Ocotea hypoglauca* Mez.

×× Folia chartaceo-coriacea. Inflorescentia ferrugineo-tomentella v. subglabra: 137. *Ocotea glaucina* Mez.

§§ Filamenta ser. I., II. glabra v. subglabra.

| Folia adulta subtus velutina v. pilosa Spec. Brasil. et Andina: 146. *Ocotea macropoda* Mez.

|| Folia adulta praeter costarum axillas nonnunquam subtus barbellatas glabra v. subglabra.

— Folia costarum axillis subtus barbellatis.

O Antherae connectivo producto apice solemniter acuminato-acutae. Spec. Peruv. et Brasil. sept.: 94. *Ocotea Tarapotana* Mez.

OO Antherae connectivo haud producto apice obtusae v. acutiusculae. Spec. Brasil.

× Inflorescentia submultiflora, late squarroseque pyramidata: 190. *Ocotea laxa* Mez.

×× Inflorescentia subracemosa, v. si panniculata pauciflora.

* Inflorescentia ± pilosa v. tomentella. Ramuli novelli tomentosi. Folia ± 20 mm longa: 109. *Ocotea tristis* Mart.

** Inflorescentia ramulique novelli glabra. Folia ± 70—80 mm longa.

• Folia petiolis usque ad 5 mm longis:
107. *Ocotea Meyendorffiana* Mez.

•• Folia petiolis usque ad 20 mm longis:
104. *Ocotea Langsdorffii* Mez.

= Folia adulta glabra.

○ Antherae connectivo haud v. minutissime ultra locellos producto, apice truncatae v. obtusae v. acutiusculae.

× Folia basi manifeste cordata. Spec. Brasil.:
106. *Ocotea cordata* Mez.

×× Folia basi non cordata.

† Folia subtus pallide viridia v. rubentia v. glaucescentia nec solemniter alba.

□ Folia lanceolata v. ovata v. elliptica nec obovata, apice acuminata v. acuta v. acutiuscula.

∼ Inflorescentia glaberrima.

ǂ Inflorescentia pauciflora v. subpauciflora. Spec. Brasil.

* Petioli usque ad 5 mm longi:
107. *Ocotea Meyendorffiana* Mez.

** Petioli usque ad 20 mm longi:
104. *Ocotea Langsdorffii* Mez.

ǂǂ Inflorescentia multiflora v. submultiflora.

* Folia subsessilia. Spec. Brasil.:
132. *Ocotea grandis* Mez.

** Folia manifeste petiolata.

• Folia ovata, basi obtusiuscula. Spec. Guyan.:
133. *Ocotea crassifolia* Mez.

•• Folia lanceolata, basi acuta. Spec. Brasil. austral., Montevid., Uruguay. et Argentin.:
138. *Ocotea acutifolia* Mez.

≈ Inflorescentia tomentosa v. tomentella v. ± pilosa.

ǂ Glandulae florales stamina ser. III. basi cingentes. Spec. Brasil.: 130. *Ocotea litsaeifolia* Mez.

ǂǂ Glandulae florales stamina ser. III. basi haud cingentes.

* Glandulae breviter stipitatae.

• Folia basi obtusa v. rotundata. Spec. Brasil. et Guyan.: 122. *Ocotea gracilis* Mez.

•• Folia basi acuta. Spec. Brasil.:
100. *Ocotea florulenta* Mez.

** Glandulae sessiles.

△ Flores 0,5—1 mm longi. Spec. Guyan. et Bras. sept.: 101. *Ocotea fallax* Mez.

△△ Flores 2—2,5 mm longi. Spec. Brasil.

∞ Folia lanceolata:
102. *Ocotea Hilariana* Mez.

∞∞ Folia ovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata v. subobovata.

+ Folia ± 20 mm longa:
109. *Ocotea tristis* Mart.

++ Folia ± 60—90 mm longa.

ϱ Filamenta antheris 5—6-plo breviora:

136. *Ocotea notata* Mez.

σ Filamenta antheris 2—3-plo breviora.

• Locelli superiores antherarum ser. III. subintrorsi:

113. *Ocotea sylvatica* Mez.

•• Locelli superiores antherarum ser. III. extrorsi:

165. *Ocotea glauca* Mez.

□□ Folia manifeste obovata, apice rotundata. Spec. Peruv.:

170. *Ocotea obovata* Mez.

†† Folia subtus manifeste alba. Spec. Brasil. sept.:

175. *Ocotea debilis* Mez.

OO Antherae connectivo ultra locellos manifeste producto, apice acutae. Spec. Brasil. sept: 93. *Ocotea Adenotrachelium* Mez.

β. Flores tomentosi v. tomentelli v. sericei v. ± pilosi.

§ Folia subsessilia, subtus densissime fulvo-villosa. Spec. Columb.:

85. *Ocotea calophylla* Mez.

§§ Folia manifeste petiolata.

| Folia subtus solemniter argenteo- v. aureo-sericea.

— Inflorescentia pauciflora. Flores 4—5 mm longi. Spec. Columb.:

84. *Ocotea micans* Mez.

= Inflorescentia permultiflora. Flores 3,5 mm longi. Spec. reg. sept. Americae australis et Boliv.:

83. *Ocotea Guyanensis* Aubl.

|| Folia subtus haud v. obscure sericea.

— Filamenta ser. III. in tubum stamineum connata. Spec. Brasil.:

65. *Ocotea pallida* Mez.

= Filamenta ser. III. libera.

○ Filamenta ser. exteriorum ± pilosa.

× Folia utrinque (praeter costarum axillas subtus saepius barbellatas) glabra.

* Antherae apice manifeste emarginatae.

• Folia supra (sub lente) minutissime immerse reticulata. Spec. Guyan.:

123. *Ocotea globifera* Mez.

•• Folia supra prominulo-reticulata. Spec. Brasil.:

128. *Ocotea brachybotrys* Mez.

** Antherae apice acutiusculae v. rotundatae v. obtusae v. truncatae nec emarginatae.

+ Folia ± 20—40 mm longa.

• Inflorescentia subcorymboso-panniculata. Spec. Boliv.: 103. *Ocotea Mandonii* Mez.

•• Inflorescentia racemosa. Spec. Brasil.:

108. *Ocotea phillyraeoides* Mez.

++ Folia ultra 80 mm longa.

∼ Folia supra laevia.

• Folia subtus manifeste alba. Spec. Brasil.:

73. *Ocotea variabilis* Mez.

•• Folia subtus viridia. Spec. Venezuel.:

80. *Ocotea Tovarensis* Mez.

≈ Folia supra prominulo-reticulata. Spec. Brasil.

• Antherae subquadraticae: 115. *Ocotea corymbosa* Mez.

•• Antherae subovatae: 141. *Ocotea puberula* Nees.

×× Folia subtus saltem (praeter costarum axillas) ± pilosa v. tomentella v. tomentosa.

* Folia supra laevia v. immerse reticulata.

+ Folia subtus ± cupreo-sericea. Spec. Peruv.: 86. *Ocotea cuprea* Mez.

++ Folia subtus subglabra v. parce pilosa.

• Folia elliptica v. obovata. Spec. Guyan.: 123. *Ocotea globifera* Mez.

•• Folia lanceolata. Spec. Brasil.: 98. *Ocotea verruculosa* Mez.

** Folia supra prominulo-reticulata.

+ Folia sub lente in areolis granulato-punctata.

△ Antherarum ser. I., II. locelli introrsi. Folia basi acuta. Spec. Brasil. sept.: 76. *Ocotea opifera* Mart.

△△ Antherarum ser. I., II. locelli inferiores lateraliter dehiscentes. Folia basi obtusiuscula. Spec. Guyan.: 77. *Ocotea Kunthiana* Mez.

++ Folia in areolis haud granulata. Spec. Brasil.

△ Folia in areolis sub lente nigro-punctulata: 158. *Ocotea dispersa* Mez.

△△ Folia in areolis haud punctulata.

∼ Folia lanceolata.

╫ Inflorescentia folia subaequans v. longior: 111. *Ocotea semicompleta* Mez.

╫╫ Inflorescentia foliis brevior.

• Inflorescentia submultiflora, subthyrsoideo-paniculata: 96. *Ocotea Minarum* Mart.

•• Inflorescentia pauciflora, subracemosa: 139. *Ocotea microbotrys* Mez.

≈ Folia latiora, haud lanceolata.

╫ Ramuli juniores solemniter angulati.

• Folia adulta subtus subglabrescentia. Spec. Venezuel.: 78. *Ocotea Caracasana* Mez.

•• Folia adulta subtus molliter pilosa. Spec. Venez., Guyan., ins. Trinit., Brasil.: 81. *Ocotea glomerata* Mez.

╫╫ Ramuli juniores teretes v. subteretes.

• Folia ovata, basi obtusiuscula. Spec. Brasil.: 151. *Ocotea declinata* Mez.

•• Folia obovata, basi longe acuta. Spec. Guyan.: 171. *Ocotea oblonga* Mez.

○○ Filamenta ser. I., II. exteriorum glabra.

× Folia adulta utrinque praeter costarum axillas nonnunquam barbellatas glabra.

* Folia costarum axillis subtus barbellatis, ceterum glabra. Spec. Antill.

• Perianthii tubus perconspicuus, anguste conicus, apice constrictus: 167. *Ocotea Eggersiana* Mez.

•• Perianthii tubus nullus v. brevis, apice haud constrictus: 168. *Ocotea Portoricensis* Mez.

** Folia adulta omnino glabra.

+ Folia supra praeter costas manifeste prominulo-reticulata.

□ Inflorescentia subracemosa v. anguste panniculata. Spec. Brasil.

╫ Antherae apice acutae: 166. *Ocotea nutans* Mez. (♀)

╫╫ Antherae apice obtusae v. truncatae.

~ Flores cinereo-tomentelli: 169. *Ocotea ceanothifolia* Mez.

≈ Flores parce pilosi v. parce strigosi.

• Glandulae florales e filamentis ser. III. in $^1/_3$ altitudinis ortae: 131. *Ocotea lanceolata* Nees.

•• Glandulae florales filamentis ser. III. basi adnatae: 95. *Ocotea Schwackeana* Mez.

□□ Inflorescentia late panniculata.

╫ Antherae apice acutae: 166. *Ocotea nutans* Mez. (♂)

╫╫ Antherae apice obtusae v. truncatae.

~ Ramuli juniores manifeste angulati. Spec. Guyan.: 126. *Ocotea vernicosa* Mez.

≈ Ramuli juniores teretes.

△ Folia supra permanifeste prominulo-reticulata. Spec. Brasil.

◡ Cortex esipidus.

• Folia basi acuta: 157. *Ocotea bracteosa* Mez.

•• Folia basi obtusiuscula: 135. *Ocotea Gardneri* Mez.

◡◡ Cortex subaromaticus: 79. *Ocotea macrophylla* Mez.

△△ Folia supra obscurius prominulo-reticulata. Spec. Antill.: 124. *Ocotea Leucoxylon* Mez.

++ Folia supra laevia v. immerse reticulata v. immerse areolata.

□ Perianthii tubus magnus, hemisphaerico-conicus. Spec. Guyan.: 121. *Ocotea commutata* Mez.

□□ Perianthii tubus nullus v. brevis.

‡ Folia rigida v. subrigida.

~ Folia subtus manifeste alba. Spec. Brasil.: 73. *Ocotea variabilis* Mez.

≈ Folia subtus viridia. Spec. Venezuel.: 80. *Ocotea Tovarensis* Mez.

‡‡ Folia chartacea v. coriacea.

~ Folia minute foveolato-areolata.

• Antherae elongato-ellipticae. Spec. Brasil.: 119. *Ocotea Martiana* Mez.

•• Antherae subrectangulares. Spec. Antill., Venezuel. et Guyan.: 120. *Ocotea floribunda* Mez.

≈ Folia supra laevia v. immerse reticulata.

△ Folia supra laevia.

• Inflorescentia pauciflora v. subpauciflora. Folia ± lanceolata. Spec. Brasil.: 97. *Ocotea daphnifolia* Mez.

• • Inflorescentia multiflora. Folia ± elliptica v. ovata. Spec. Antill.: 124. *Ocotea Leucoxylon* Mez.

ΔΔ Folia adulta supra immerse reticulata.

• Inflorescentia ferrugineo-tomentella. Spec. Guyan.: 126. *Ocotea vernicosa* Mez.

• • Inflorescentia cinereo-pilosa. Spec. Brasil. sept.: 127. *Ocotea myriantha* Mez.

× × Folia adulta subtus saltem pilosa v. pubescentia v. tomentella v. tomentosa.

* Folia subtus albo-tomentella v. -tomentosa.

+ Inflorescentia subquarrose panniculata. Nervi primarii subtus ferrugineo-tomentosi. Spec. Brasil.: 90. *Ocotea pomaderoides* Mez.

+ + Inflorescentia laxe thyrsoideo-panniculata. Nervi primarii subtus albo-tomentelli. Spec. Guyan.: 91. *Ocotea Hemsleyana* Mez.

** Folia subtus non albo-tomentella v. -tomentosa.

+ Folia supra in areolis (sub lente) prominulo-granulata.

□ Antherae apice acutae. Ramuli teretes. Spec. Boliv.: 92. *Ocotea Rusbyana* Mez.

□□ Antherae apice rotundatae v. obtusae v. truncatae. Ramuli acutanguli.

╫ Ramuli subalati. Spec. Peruv. et Bras. sept.: 75. *Ocotea grandifolia* Mez.

╫╫ Ramuli ne minime quidem alati.

∼ Folia apice manifeste acuminata. Spec. Bras. sept.: 76. *Ocotea opifera* Mart.

≈ Folia apice obscure acuminata v. acuta. Spec. Peruv. et Columb.: 82. *Ocotea aurantiodora* Mez.

+ + Folia in areolis laevia.

□ Folia supra (sub lente) in areolis manifeste nigro-punctulata.

╫ Folia suborbicularia—elliptica, basi obtusa. Spec. Columb.: 149. *Ocotea alnifolia* Mez.

╫╫ Folia obovata v. oblonga, basi longe acuta.

• Inflorescentia pauciflora, subracemosa. Spec. Brasil.: 158. *Ocotea dispersa* Mez.

• • Inflorescentia submultiflora, pyramidata. Spec. Columb.: 159. *Ocotea Bofo* H. B. K.

□□ Folia in areolis haud punctulata.

╪ Antherae connectivo ultra locellos permanifeste producto, apice acutae. Spec. Brasil.: 153. *Ocotea Riedelii* Mez.

╫╫ Antherae connectivo non v. vix producto, apice truncatae v. obtusae v. acutiusculae.

∼ Ramuli manifestissime acutanguli. Spec. Brasil.: 125. *Ocotea acutangula* Mez.

≈ Ramuli teretes v. subangulati v. angulati nec acutanguli.

Δ Folia basi cordata v. cordato-obtusa. Spec. Brasil. sept.: 152. *Ocotea Boissieriana* Mez.

ΔΔ Folia basi ± acuta.

∞ Folia adulta praeter costas supra laevia v. immerse reticulata.

◡ Inflorescentia pauciflora. Spec. Brasil.:
139. *Ocotea microbotrys* Mez.

◡◡ Inflorescentia multiflora.

| Inflorescentia dense rufo-lanata. Spec. Columb.:
88. *Ocotea rufa* Mez.

|| Inflorescentia tomentella v. tomentosa.

— Folia anguste lanceolata. Spec. Brasil.:
70. *Ocotea angustifolia Pohl.*

= Folia latiora, ovata v. elliptica.

O Antherae apice acutiusculae. Spec. Brasil. sept.:
117. *Ocotea Sprucei* Mez.

OO Antherae apice obtusae v. rotundatae.

* Folia subtus sparse pilosa. Spec. Brasil. sept.:
69. *Ocotea Cujumari* Mart.

** Folia subtus tomentosa.

• Perianthii tubus conspicuus. Spec. Guyan.:
87. *Ocotea endlicherioides* Mez.

•• Perianthii tubus nullus. Spec. Brasil.:
148. *Ocotea umbrosa* Mez.

∞∞ Folia adulta supra prominulo-reticulata.

◡ Flores in pedunculorum apice subglomerati. Spec. Brasil.:
155. *Ocotea Blanchetii* Mez.

◡◡ Flores in pedunculorum apice haud glomerati.

| Inflorescentia subpauciflora, subracemose panniculata. Spec. Brasil.

— Folia subtus pubescentia, obovato-lanceolata:
156. *Ocotea Jacobinae* Mez.

= Folia subtus pilosa v. tomentella v. rarius tomentosa, ovato-lanceolata v. elliptica.

O Folia ovalia, basi obtusiuscule acuta:
163. *Ocotea subracemosa* Mez.

OO Folia ± lanceolata, basi acuta:
110. *Ocotea pulchella* Mart.

|| Inflorescentia multiflora.

— Folia subtus albescentia. Spec. Guyan., ins. Trinit. et Brasil. sept.: 164. *Ocotea canaliculata* Mez.

= Folia subtus haud albescentia. Spec. Brasil. austr. et reg. adjacent.

O Folia subtus rubiginosa:
96. *Ocotea Minarum* Mart.

OO Folia subtus pallide viridia.

• Folia petiolis usque ad 8 mm longis, ± lanceolata.
110. *Ocotea pulchella* Mart.

•• Folia petiolis usque ad 28 mm longis, ± ovata v. elliptica: 141. *Ocotea puberula* Nees.

b. Filamenta ser. I., II. omnino nulla v. brevissima, vix conspicua.

1. Ramuli manifestissime sulcato-angulati. Spec. Brasil.:
125. *Ocotea acutangula* Mez.

2. Ramuli teretes v. minute, nec sulcato-angulati.

α. Ramuli foliaque juniora cupreo-sericea. Spec. Peruv.:
86. *Ocotea cuprea* Mez.

β. Folia haud cupreo-sericea.

§ Flores pilosi v. strigosi v. tomentelli.

× Antherae apice obtusae. Spec. Guyan., ins. Trinit. et Bras. sept.: 164. *Ocotea canaliculata* Mez.

×× Antherae apice acutae v. acuminatae. Spec. Brasil.

* Glandulae florales maximae, filamenta ser. III. basi cingentes: 181. *Ocotea confertiflora* Mez.

** Glandulae florales parvae, filamenta ser. III. haud cingentes: 178. *Ocotea Matensis* Mez.

§§ Flores glaberrimi.

× Antherae (omnino *Anibae* formâ) locellis inferioribus obscuris, connectivo ultra locellos manifeste producto. Spec. Brasil.: 174. *Ocotea aniboides* Mez.

×× Antherae locellis inferioribus perconspicuis.

| Folia subtus manifeste pubescentia. Spec. Brasil.

— Inflorescentia thyrsoideo-panniculata. Antherae apice obtusae: 193. *Ocotea pubescens* Mez.

= Inflorescentia persquarrosa. Antherae apice acutiusculae: 194. *Ocotea divaricata* Mez.

|| Folia glaberrima v. subtus sparse pilosa v. in costarum axillis barbellata.

○ Antherae ser. I., II. apice obtusae v. truncatae v. emarginatae.

∼ Inflorescentia tomentella v. ± pilosa. Spec. Brasil.

* Folia supra praeter costas immersas sublaevia. Inflorescentia ferrugineo-tomentosa: 173. *Ocotea Hookeriana* Mez.

** Folia supra prominulo-costata. Inflorescentia parce pilosa: 179. *Ocotea spectabilis* Mez.

∼ Inflorescentia glabra.

□ Inflorescentia perpauciflora. Antherarum locelli inferiores solemniter lateraliter dehiscentes. Spec. Brasil. sept.: 176. *Ocotea pauciflora* Mez.

□□ Inflorescentia multiflora v. subpauciflora. Locelli antherarum ser. I., II. introrsi.

◡ Folia utrinque manifeste prominulo-reticulata.

* Flores 2—2,5 mm longi.

• Inflorescentia subpauciflora, laxe pyramidata v. subracemosa. Spec. Andina et Brasil. sept.: 177. *Ocotea laxiflora* Mez.

• • Inflorescentia multiflora, breviter denseque subpyramidata. Spec. Brasil. austr., Montev. et Argent.: 182. *Ocotea diospyrifolia* Mez.

** Flores 1—1,5 mm longi.

• Folia apice breviter acuminata. Spec. Brasil.: 183. *Ocotea subalpina* Mez.

•• Folia apice perlonge caudato-acuminata. Spec. Guyan.:
186. *Ocotea caudata* Mez.

◡◡ Folia supra obscure reticulata v. laevia.

* Pedicelli 0,5—1,5 mm longi. Spec. Guyan.

• Staminodia parva, stipitiformia:
188. *Ocotea urophylla* Mez.

•• Staminodia omnino abortiva:
189. *Ocotea Marowynensis* Mez.

** Pedicelli 3—7 mm longi.

• Inflorescentia perlaxe elongateque panniculata. Spec. Antill. et litorum maris Mexic.:
185. *Ocotea cernua* Mez.

•• Inflorescentia anguste pyramidata v. subracemosa. Spec. Brasil.: 191. *Ocotea Teleiandra* Mez.

○○ Antherae ser. I., II. apice acutiusculae v. acutae v. acuminatae.

～ Folia glaberrima.

* Folia lanceolata. Spec. Brasil.:
99. *Ocotea reticulata* Mez.

** Folia elliptica.

• Folia supra praeter costas obscure prominulas sublaevia. Spec. Andina: 184. *Ocotea leptobotrys* Mez.

•• Folia utrinque perlaxe prominenti-reticulata. Spec. Brasil.: 192. *Ocotea tenuiflora* Mez.

≈ Folia subtus costarum axillis solemniter barbellatis. Spec. Brasil.

• Filamenta ser. III. glandulis omnino cincta:
194. *Ocotea divaricata* Mez.

•• Filamenta ser. III. glandulis haud cincta:
195. *Ocotea Lindbergii* Mez.

A. Subgenus Hemiocotea Mez.

Filamenta serierum omnium basi biglandulosa.

1. **Ocotea Bahiensis** *Mez.* Folia chartacea, glabra, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, supra laevia, subtus subobscure reticulata. Inflorescentia laxe subcorymboso-panniculata, tomentosa, foliis brevior. Flores hermaphroditi, tomentosi. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta latissima, intus parcissime pilosa, antheris ovatis, acutiusculis subbreviora, omnia 9 glandulis binis aucta. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo tenuissimo, $1\frac{1}{2}$—2-plo longiore.

Mespilodaphne Bahiensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 108 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 201.

Arbor v. frutex ramulis gracillimis, novellis ferrugineo-pilosis, glabratis atro-cinereis, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, subcanaliculatis, sparsa, chartacea, utrinque glabra, sicca glaucescenti-viridia, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 83 mm longa, 20 mm lata, penninervia, supra laevia, subtus subobscure reticulata, costis levissime prominulis e nervo

medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine solemniter undulato. Inflorescentia pauciflora, laxe subcorymboso-panniculata, ferrugineo-tomentosa, foliis multo brevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, 2,5 mm longi, ferrugineo-tomentosi. Perianthii tubus conspicuus, apice non constrictus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta latissima, serierum 2 exteriorum intus parcissime ferrugineo-pilosa, antheris subbreviora, serierum omnium basi glandulis binis conspicuis aucta. Antherae percrassae, ovatae, apicem versus acutiusculae, locellis sublateraliter dehiscentibus, parvis. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo tenuissimo, 1½—2-plo longiore, stigmate capitulato-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Bahia: Riedel.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Goetting., Kew. et Petrop.*)

Obs. Species glandulis 18 a ceteris *Ocoteis* longe distincta hoc quidem charactere ad *Pleurothyrium* accedit, toto habitu reliquisque notis cum *Ocoteae* sectione *Dendrodaphne* praesertim convenit.

B. Subgenus Dendrodaphne Beurl. (Gen.).

Filamenta ser. III. solum biglandulosa; antherae ser. 2 exteriorum solemniter sessiles, triangulari- v. liguliformi-foliosae nec basi contractae, apice connectivo ultra locellos longe producto, papillosae.

2. **Ocotea Rodiei** *Mez.* Folia rigide coriacea, adulta glabra, elliptica v. subovata, basi obtusa v. brevissime acuta, apice brevissime angusteque acuminata, penninervia, subtus obscure prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemose panniculata, tomentella, foliis permulto brevior. Flores hermaphroditi, dense tomentelli. Perianthii tubus conspicuus. Antherae sessiles, subtriangulari-ligulaceae, lateraliter dehiscentes. Staminodia 0. Ovarium dense pilosum, stylo 1½-plo longiore. Cupula subplana, simplicimarginata.

Nectandra Rodiei R. Schomburgk, Reise in brit. Guyan. III, p. 334; Hook. in Lond. Journ. Bot. III. (1844) p. 626; Miq. Stirp. Surin. p. 197, t. 58; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 155 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 264; Baill. Hist. pl. II, p. 465, 466; Flückiger et Hanbury, Pharmacogn. p. 481.

Nectandra leucantha var. γ. Nees in Linnaea XXI, p. 508 (e. p., quoad cit. spec. Schomburgk. n. 1004).

Greenheart, Bebearu *(ex Rodie in Guyana Royal Gaz., Aug. 8, 1844)*, Sipeira *(ex Flückiger et Hanbury, l. c.)*.

Arbor 30—40 m alta trunco 2—3 m diam., ligno durissimo, gravissimo (ex Rodie l. c.), ramulis pervalidis, apicem versus ferrugineo-tomentosis, glabratis subatris demum cinerascentibus, teretibus, gemmis tomentosis, cortice peramaro. Folia petiolis usque ad 11 mm longis, canaliculatis, subopposita v. decussato-opposita, rigide coriacea,

supra glabra vernicoso-pernitida, subtus juniora nervo primario ferrugineo-tomentello ceterum glabra pallida opaca, elliptica v. subovata, basi obtusa v. brevissime acuta, apice brevissime angusteque acuminata, 110—200 mm longa, 40—75 mm lata, penninervia, supra obsoletissime, subtus manifestius prominulo-costata et subtus obscure prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 55—80° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia subpauciflora, subracemose panniculata, dense ferrugineo-tomentella, foliis permulto brevior, pedicellis 4—10 mm longis, bracteolis deciduis. Flores intus nivei, expresse *Jasminum* redolentes (ex Rodie l. c.), hermaphroditi, dense ferrugineo-tomentelli, 5 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, late conicus, apice vix v. paullo constrictus. Limbi segmenta anguste ovata v. subtriangularia, acuta, intus longe papillosa. Antherae sessiles, dense papillosae, subtriangulari-ligulaceae, lateraliter dehiscentes; ser. III. basi glandulis binis minimis, sessilibus aucta. Staminodia abortiva v. saepius subfertilia. Ovarium dense pilosum, globoso-ellipsoideum, in stylum 1½-plo longiorem, apice curvatum, triangularem attenuatum, stigmate discoideo. Bacca permagna, subellipsoidea, 60 mm longa, 53 mm diam., dense cinereo-maculata, basi cupulae subplanae (25 mm diam.), simplicimarginatae insidens. Embryo cotyledonibus peramaris, radialiter sulcatis.

Hab. in Guyana anglica in solo alluviali ad maris litora amnesque et in declivitatibus collium haud elevatorum. In Cinchonae *regione evanescit (ex Rodie); loco non indicato legit Schomburgk n. 1004, ad Essequebo, Massaroonie et Cuyonnie flumina: Appun n. 26, ad Macourie: Jenman n. 2397; et in Guyana gallica, loco non indicato: Mélinon n. 117.*

Fructificat Novembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Kew., Paris., Vindob.)

Obs. Huius speciei lignum utilissimum et ob colorem ab atro ad flavum varium pulcherrimum; aqua gravius immersum demergit, nec a formicis albis terrae nec a teredine aquae devastatur. Picritie excellens nonnulla quae „Alcaloidea" dicunt efficientia continet, quorum unum Berberinum esse dicitur. Sed hoc cum altero certe in ligno fructibusque adesse usu incolarum medico in febribus curandis probatur.

3. **Ocotea Barcellensis** *Mez.* Folia coriaceo-chartacea v. coriacea, glabra, basi breviter acuta, apice acuminata, penninervia, supra perobscure, subtus leviter prominulo-costata reticulataque. Inflorescentia pauciflora, anguste panniculata, pilosa, foliis multo brevior. Flores hermaphroditi, tomentelli. Perianthii tubus 0. Antherae sessiles, foliaceo-ovatae, obtusae, papillosae. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo tertia parte breviore. Cupula solemniter duplicimarginata.

Nectandra Barcellensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 155 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 264.

Arbor 12 m alta (ex Spruce!) ramulis novellis dense ferrugineo-strigosis, mox glabratis badiis, teretibus, gemmis ferrugineo-strigosis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriaceo-chartacea v. coriacea, glabra, elliptica, basi breviter acuta, apice manifeste acuminata, 100—160 mm longa, 35—54 mm lata, penninervia, supra perobscure, subtus leviter prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia pauciflora, anguste squarroseque pannniculata, a basi divisa, ferrugineo-pilosa, foliis multo

brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Spruce!), hermaphroditi, 5—6 mm longi, parce tomentelli. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta explanata (diam. 10 mm), late ovata, subacuta. Antherae sessiles, seriorum 2 exteriorum *Nectandrae* modo foliaceo-ovatae, apice obtusae, minute papillulosae; seriei III. crassae, apice truncatae, basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus auctae. Locelli solemniter per paria superpositi; seriei III. lateraliter dehiscentes v. subintrorsi. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo tertia parte breviore, stigmate obtuso. Bacca depresso-subglobosa, 9 mm longa, 11 mm diam., usque ad apicem fere cupulae crassae, solemniter duplicimarginatae insidens, stylo subpersistente mucronata. Margo cupulae exterior sexangularis.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas ad Rio Negro prope Barcellos: Spruce n. 1925.

Floret Decembri. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Kew.)

4. **Ocotea Dendrodaphne** *Mez.* Folia coriacea, glaberrima, ovalia, basi obtusa v. rotundata, apice breviter acuminata v. obtusa, penninervia, subtus tenuiter denseque prominulo-reticulata. Inflorescentia pauciflora, conferte racemosa, tomentella, brevissima. Flores hermaphroditi, parce tomentelli. Perianthii tubus 0. Antherae sessiles, subtriangulari-ovatae v. -lanceolatae, papillosae. Staminodia 0. Ovarium crasse claviforme.

Dendrodaphne macrophylla Beurl. Primit. fl. Portobell. in Act. Acad. Suec. p. 145; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 259.

Arbor (ex nomine) ramulis apice minutissime brevissimeque tomentellis, celerrime glabratis cinereis, sursum solemniter quadrangulatis, gemmis piloso-tomentellis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 17 mm longis, solemniter canaliculatis, sparsa, coriacea, glaberrima, supra subopaca, subtus pallidiora minute nitida, ovalia, basi obtusa v. rotundata, apice breviter acuminata v. obtusa, ± 145 mm longa, 85 mm lata, penninervia, supra costis sulcato-subimmersis ceterum laevia, subtus tenuiter denseque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine incurvulo. Inflorescentia pauciflora, conferte racemosa, e squamarum foliacearum axillis in ramulorum apice orta, ferrugineo-tomentella, brevissima, pedicellis 0,5—1 mm longis, bracteolis persistentibus. Flores hermaphroditi, 3,5—4 mm longi, parce tomentelli. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Antherae sessiles, *Nectandrae* ritu subtriangulari-ovatae v. lanceolatae, papillosae, connectivo ultra locellos perlonge producto apice acutae; seriei III. basi glandulis binis minimis, globosis, sessilibus auctae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, crasse claviforme, stigmate nigro, subcapitulato. Fructus ignotus.

Hab. in Americae centralis Ystmo pr. Puerto-Belo, in sylvis: Billberg.

Floret Aprili (V. s. in herb. Holm.)

Obs. Antherarum formâ *Ocoteam* cum *Nectandra* conjungens species *Ocoteae Veraguensi* et *stamineae* proxima.

5. **Ocotea Nicaraguensis** *Mez* nov. spec. Folia crasse coriacea, glabra, oblonga, basi acuta, apice breviter acuminata, penninervia, subtus

laxe transverse prominulo-reticulata. Inflorescentia fructifera laxa, tomentella, foliis sublongior. Flores ignoti. Bacca perianthii lobis auctis pedicelloque solemniter incrassato insidens.

Arbor v. frutex ramulis apice minute ferrugineo-tomentellis, 4- v. 5-angulatis, glabratis subcinereis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, solemniter canaliculatis, sparsa, crasse coriacea, glabra, subopaca, oblonga, basi acuta, apice breviter acuminata, $\pm$ 150 mm longa, 80 mm lata, penninervia, supra prominulo-costata ceterum laevia, subtus prominulo- laxeque transverse reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—45^0 prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia non nisi fructifera nota, laxe scoparieque panniculata, foliis sublongior, tomentella. Bacca crasse ellipsoidea, 14 mm longa, 11 mm diam., perianthii lobis auctis pedicelloque solemniter incrassato insidens, fere tota exserta. Embryo cotyledonibus corculum haud longe includentibus. Plumulae foliola 2—4, margine solemniter lanato-tomentosa. Radicula brevissima, conica, acuta.

Hab. in reipublicae Nicaraguensis finibus meridionalibus prope S. Juan: Friedrichsthal n. 627.

(*V. s. in herb. Vindob.*)

Obs. Calycis fructiferi formâ omnino *Phoebe*, sed ob habitum praesertimque ramulos angulatos floribus ignotis *Ocoteae Dendrodaphni* et *stamineae* proximam puto.

6. **Ocotea? clavigera** *Mez* nov. spec. Folia percrasse coriacea v. rigida, glaberrima, ovata v. late elliptica, basi obtusa, apice brevissime angusteque acuminata, penninervia, utrinque $\pm$ prominulo-reticulata. Inflorescentia fructifera foliis brevior. Flores ignoti. Cupula subpateriformis, perianthii lobis solemniter 6-dentata, in pedicellum valde longeque incrassatum, solemniter clavatum sensim attenuata.

Arbor v. frutex ramulis glaberrimis, angulatis v. subangulatis, crassis, fuscoatris demum cinereis, gemmis glabris, cortice nonnunquam dulciusculo, paullo adstringente, esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, percrasse coriacea v. rigida, glaberrima, supra pernitida, subtus pallidiora subnitida v. opaca, ovata v. late elliptica, basi obtusa, apice brevissime angusteque acuminata, $\pm$ 105 mm longa, 65 mm lata, penninervia, utrinque prominenti-costata et obscurius v. manifestius prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60^0 prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia non nisi fructifera nota pauciflora?, foliis brevior. Bacca cylindrico-ellipsoidea, 38 mm longa, 14—15 mm diam., minutissime verruculosa, cupulae subpateriformi, perianthii lobis persistentibus solemniter 6-dentatae, in pedicellum valde longeque incrassatum, solemniter clavatum sensim attenuatae insidens, ad $^1/_5$ exserta. Embryo cotyledonibus apice acuminulatis, corculum longe includentibus. Plumula brevis, acute conica, bene evoluta, 4-phylla, glabra; radicula brevissime conica.

Hab. in insula Guadaloupe: Duchassaing, L'Herminier.

(*V. s. in herb. Berol. et Boiss.-Barbey.*)

Obs. Species habitu et pedicello fructifero praesertim persingularis, ob flores ignotos dubiae sedis. Maxime affinem puto *Ocoteae stamineae*, sed ad *Endlicheriam* quoque spectare haud impossibile mihi videtur.

7. **Ocotea staminea** *Mez.* Folia coriacea, glaberrima, ovalia, basi rotundata, apice brevissime obtusiuscule acuminata, penninervia, supra obscure immerse, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia late squarroseque pyramidata, hirsuta, foliis brevior. Flores hermaphroditi, hirsuti. Perianthii tubus nullus. Antherae sessiles, anguste foliaceo-triangulares, papillosae. Staminodia liguliformia. Ovarium glabrum, stylo 2-plo longiore.

Nectandra staminea Gris. Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 282.
Synandrodaphne Antillana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 176.
Oreodaphne fragrans Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 127 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 224; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 158.

Arbor magna atque pulchra (ex Purdie!) ramulis hornotinis minute flavido-tomentosis, mox glabratis cinereis, subteretibus, gemmis albido-tomentellis, cortice sub-aromatico. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, coriacea, glaberrima, utrinque nitida, ovalia, basi rotundata, apice brevissime obtusiuscule acuminata, 150—200 mm longa, 62—83 mm lata, penninervia, supra obsolete immerse costata obscureque reticulata, subtus prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 50—70° prodeuntibus, margine minute recurvo. Inflorescentia multiflora, late squarroseque pyramidata, albido-hirsuta, foliis brevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albide strigoso-hirsuti, 5 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta elliptica, subacuta. Antherae sessiles, *Nectandrae* ritu anguste foliaceo-triangulares, papillosae, connectivo ultra locellos longe producto apice subacutae; seriei III. basi glandulis binis sessilibus, majusculis, elongatis auctae, subintrorsae. Staminodia conspicua, liguliformia, pilosa. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo 2-plo breviore, stigmate conico. Fructus ignotus.

Hab. in Antillarum insula Jamaica, in sylvis: Purdie, March.

Floret Februario. (V. s. in herb. Goetting. et Kew.)

Obs. *Ocoteae* et *Veraguensi* et *Dendrodaphni* proxima ab utraque inflorescentia longe distincta. — Androecei seriem tertiam connatam esse, ut vult Meissner, jam Bentham l. c. omnino negavit.

8. **Ocotea Veraguensis** *Mez.* Folia chartacea, glaberrima, anguste elliptica v. elliptico- v. oblongo-lanceolata, basi acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata v. obtusiuscula, penninervia, supra minutissime immersiuscule, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia multiflora, pyramidato- v. subcorymboso-panniculata, parce pilosa, folia subaequans v. paullo brevior. Flores hermaphroditi, hirsuti. Perianthii tubus brevis. Antherae sessiles, elliptico-foliolaceae, acutae, solemniter papillosae. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo 3-plo breviore. Cupula manifeste duplicimarginata.

Sassafridium Veraguense Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 171; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 160; Hemsl. Biol. Centr.-Am. p. 75; Ann. Mus. Nacion. Costa-Rica, 1887, p. 66.

Palo colorado *(ex Friedrichsthal!)*.

Arbor spectabilis ramulis apice ferrugineo-tomentellis, glabratis cinereis, subangulatis v. demum teretibus, gemmis flavido-tomentosis, cortice subaromatico. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, glaberrima, supra pernitida, subtus pallidiora opaca, anguste elliptica v. elliptico- v. oblongo-lanceolata, basi acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata v. obtusiuscula, 90—155 mm longa, 34—47 mm lata, penninervia, supra minutissime immersiuscule, subtus prominulo-reticulata, costis supra saepius immersis, subtus prominentibus e nervo medio sub angulo 40—70^0 prodeuntibus, margine recurvulo, undulato. Inflorescentia multiflora, conferte breviterque pyramidato- v. subcorymboso-panniculata, parce pilosa, folia subaequans v. paullo brevior, pedicellis 4—10 mm longis, bracteolis deciduis. Flores luteo-albi, hermaphroditi, hirsuti, 3 mm longi. Perianthii tubus brevis, conicus, apice minutissime constrictus. Limbi segmenta late elliptica, acuta. Antherae sessiles, dense manifesteque punctato-papillosae, elliptico-foliaceae, connectivo ultra locellos longe producto apice acutae; seriei III. basi glandulis binis parvulis, elongato-ellipsoideis, adpressis aucta, lateraliter dehiscentes v. subintrorsae. Locelli solemniter per paria superpositi. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo 3-plo breviore, stigmate subobtuso. Bacca ellipsoidea, 17—20 mm longa, 10 mm diam., basi cupulae solemniter duplicimarginatae, pateriformi, basin versus attenuatae insidens, ad $^1/_5$—$^1/_7$ longitudinis obtecta. Embryo cotyledonibus apice acuminatis, corculum elongatum includentibus; plumula glabra, brevis, obtusiuscula, 2—4-phylla; radicula elongata, conica, peracuta.

Hab. in declivitatibus occidentalibus Americae centralis, in Guatemala pr. Retalulču, inter S. Sebastian et Cryotango, pr. S. Luis: Bernoulli et Cario n. 2591, 2594, 2595, 2596, pr. Omotepe: Friedrichsthal n. 393; Nicaragua: Wright; Costa-Rica: Hoffmann n. 279, 395, inter San José et Puntaremos: Oersted n. 12, 13; Panama in monte Chiriqui: Wagner, et prope Veragua: Bridges, Wagner, Warszewicz.

Floret Januario, Februario; fruct. Aprili. (*V. s. in herb. Berol., Goetting., Haun., Holm., Kew., Monac., Vindob.*)

Obs. Proxima *Ocoteae Dendrodaphni*, differt omnibus fere characteribus vegetativis. A. cl. Bentham in Gen. plant. inter *Litsaeeas* recensita, quibuscum ne antherarum seriei tertiae positione quidem convenit et inflorescentiae morphologia omnino abhorret.

9. **Ocotea rhynchophylla** *Mez.* Folia rigidiuscule coriacea, glaberrima, subtus coerulescentia, ovata, basi obtusa, apice longe angusteque acuminata, penninervia, utrinque laevia v. minutissime areolato-reticulata. Inflorescentia subfasciculatim panniculata, pilosa, foliis permulto brevior. Flores hermaphroditi, dense pilosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta pilosa, antheris ovato-subrectangularibus, acutiusculis 4—6-plo breviora. Staminodia conspicua. Ovarium glabrum, stylo $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$-plo longiore.

Nectandra rhynchophylla Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 155 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 263.

Nectandra leucantha δ. Nees (e. p.) in Linnaea XXI, p. 508 (quoad cit. Schomburgk n. 974).

Nectandra Rodiaei Schomb. ap. Meissn. l. c. (nec in „Reise in brit. Guyana" III, p. 334).

Arbor ramulis apicem versus minute ferrugineo-tomentellis, celerrime glabratis atris demum cinereis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, glaberrima, supra subnitida, subtus caerulescentia opaca, ovata, basi obtusa, apice longe angusteque acuminata, 114—180 mm longa, 40—65 mm lata, penninervia, utrinque praeter costas subtus filiformi-prominentes laevia v. praesertim subtus minutissime areolato-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia subpauciflora, a basi fere divisa subfasciculatim panniculata, cinereo-pilosa, foliis permulto brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, dense cinereo-pilosi, 4 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta ovalia, apice rotundata. Filamenta antheris 4—6-plo breviora, ferrugineo-pilosa; seriei III. basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ovato-subrectangulares, apice acutiusculae. Staminodia conspicua, liguliformia v. saepius subsagittato-capitulata, filamento longe piloso. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo $^1/_3$—$^1/_2$-plo longiore, stigmate subobtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana anglica: Schomburgk n. 974 et in Brasilia septentrionali, loco non indicato: Ferreira n. 535.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Kew., Paris., Vindob.*)

Obs. Specie nostra *Dendrodaphnis* subgenus, antherarum forma haud male generice distinguendum, cum *Ocotea, e. g. aciphylla, Jacquini* connectitur.

C. Subgenus Mespilodaphne Nees (Gen.).

Filamenta ser. III. solum biglandulosa; flores hermaphroditi.

10. **Ocotea Jacquini** *Mez.* Folia rigidiuscule coriacea, adulta supra glabra, subtus brevissime strigoso-tomentella, ovata v. ovato-elliptica, basi obtusa, apice anguste acuminata, penninervia v. obscure subquintuplinervia, supra praeter costas laevia, subtus perobscure reticulata. Inflorescentia subpyramidata, tomentella, foliis brevior. Flores hermaphroditi, tomentelli. Perianthii tubus brevis. Filamenta dense pilosa, antheris ovato-ovalibus, rotundatis subduplo breviora. Staminodia abortiva. Ovarium glabrum, stylo tertia parte breviore.

Oreodaphne Jacquini Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 114.

Laurus Martinicensis Jacq. herb. ap. Meissn. l. c.

Arbor v. frutex ramulis apice solemniter flavido- v. subcinereo-tomentellis, demum glabratis atro-brunneis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, adulta supra glabra nitida, subtus brevissime strigoso-tomentella albida opaca, ovata v. ovato-elliptica, basi obtusa, apice anguste acuminata, ± 160 mm longa, 55 mm lata, penninervia v. obscure subquintuplinervia, supra immerse costata ceterum laevia, subtus costis prominentibus, e nervo medio sub angulo 30—50° prodeuntibus, reticulo subobscuro, transverso conjunctis, margine incurvato. Inflorescentia multiflora, subpyramidata, dense incano-tomentella, foliis brevior, pedicellis 3—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, 4 mm longi, dense cano-tomentelli. Perianthii tubus brevis, conicus, apice non v. paullo constrictus. Limbi segmenta late ovata, obtusiuscula. Filamenta dense longeque ferrugineo-pilosa antheris subduplo breviora; seriei III. basi glandulis binis conspicuis, globosis, brevissime stipitatis aucta. Antherae ovato-ovales, apice rotundatae. Staminodia abortiva v. rarius solitarie evoluta. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo tertia ovarii longitudinis parte breviore, stigmate discoideo-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Antillarum minorum insula Martinique: Aquart.

(*V. s. in herb. Haun., Petrop. et Vindob.*)

Obs. Proximam cum *Ocotea costulata*, *aciphylla* affinitatem cl. Meissner optime exposuit. Peraffinis quoque *Ocoteae rhynchophyllae.*

11. **Ocotea aciphylla** *Mez.* Folia membranacea v. adulta coriacea, adulta supra glabra, subtus ± sericanti-pilosa, lanceolata v. ovato-lanceolata, basi breviter et nonnunquam obtusiuscule acuta, apice longe acuminata, penninervia, utrinque dense punctulato-foveolata. Inflorescentia laxe pyramidata v. subcorymbosa, subsericeo-hirsuta, foliis brevior. Flores hermaphroditi, subsericeo-tomentosi. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta dense pilosa, antheris ovatis, longe acutis tertia parte—dimidio breviora. Staminodia stipitiformia. Ovarium glabrum, stylo tertia parte—dimidio breviore. Cupula planiuscule hemisphaerica, simplici- et integro-marginata.

Oreodaphne aciphylla Nees in Linn. VIII, p. 43 et Syst. p. 434; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 115 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 209. Nectandra Regnelli Meissn. in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 310.

Canella amarella *(ex Binot!).*

Arbor 10—20 m alta (ex Regnell!, Spruce!) ramulis apice flavido-tomentellis v. subsericeis, subteretibus, demum cinereis, gemmis sericantibus, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, canaliculatis, sparsa, membranacea v. adulta coriacea, novella utrinque subsericea, adulta supra glaberrima pernitida, subtus plus minus sericanti-pilosa, lanceolata v. ovato-lanceolata, basi breviter et nonnunquam obtusiuscule acuta, apice longe acuminata, ± 110 mm longa, 27 mm lata, penninervia, supra perobscure, subtus manifestius filiformi-costata et utrinque dense immerseque punctulato-foveolata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia multiflora, laxiuscule pyramidata v. subcorymbosa, cinereo-hirsuta, sub-

sericea, foliis brevior, pedicellis 1—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albi (ex Spruce!), 2,5—3 mm longi, dense subsericeo-tomentosi. Perianthii tubus conspicuus, suburceolatus, apice minute constrictus. Limbi segmenta sublanceolata, acuta. Filamenta antheris tertia parte—dimidio breviora, dense pilosa; seriei III. basi glandulas binas sessiles, apice acutiusculas, magnas gerentia. Antherae ovatae, apice longe acutae. Staminodia parva, stipitiformia, basi pilosa. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo tertia parte—dimidio breviore, stigmate capitulato-discoideo. Bacca ellipsoidea, 23 mm longa, 19 mm diam., basi cupulae planiuscule hemisphaericae, simplicimarginatae, ± 5 mm longae, 10—11 mm diam. insidens, ad $^7/_8$ longitudinis exserta. Embryo cotyledonibus hemiellipsoideis, apice acuminatis, corculum longe includentibus. Plumula glabra, 4-phylla, foliolis uncinatis. Radicula brevis, apice obtusiuscula, percrassa.

Hab. in Brasiliae sylvis subsiccis, in provincia Alto Amazonas ad San Gabriel da Cachoeira: Spruce n. 2093; in prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III, n. 84 et S. Paulo loco non indicato: Gaudichaud n. 200, 201 in herb. Bras. Paris., Sellow n. 253, 644, 766, 777, 978, prope Campinas: Mosén n. 370, Severin n. 150; in Brasilia loco non indicato: Pohl n. 144 et (an Rio de Janeiro?) Binot n. 42, 73.

Floret Augusto—Octobri, Februario. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Holm., Kew., Paris., Vindob.)

12. **Ocotea costulata** *Mez.* Folia coriacea, adulta supra glabra, subtus subglabra v. minutissime pilosa albescentia, elliptico- v. oblongo-lanceolata, basi obtusiuscule acuta, apice longe acuminata, subtripli- v. subquintuplinervia, supra laevia, subtus levissime areolato-reticulata. Inflorescentia subcorymbosa, subsericea, foliis brevior. Flores hermaphroditi, sericei. Perianthii tubus perconspicuus. Filamenta pilosa, antheras subquadraticas, obtusas aequantia. Staminodia 0 v. parva. Ovarium glabrum, stylo sublongiore.

Oreodaphne costulata Nees in Linnaea XXI, p. 520 (e. p., excl. cit. Schomb. n. 929); Walp. Ann. III, p. 313.

Oreodaphne Neesiana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 114 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 208.

Arbor v. frutex ramulis gracilibus, adpresse ferrugineo-tomentellis, teretibus, gemmis flavido-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, adulta supra glabra pernitida, subtus minutissime pilosa v. subglabra albescentia, elliptico- v. oblongo-lanceolata, basi obtusiuscule acuta, apice longe gracillimeque acuminata, ± 155 mm longa, 40 mm lata, obscure subtripli- v. subquintuplinervia, utrinque prominulo-costata et subtus levissime areolato-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, corymboso-panniculata, cinereo-subsericea, foliis permulto brevior, pedicellis 3—8 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, 2—3 mm longi, cinereo-sericei. Perianthii tubus perconspicuus, apice constrictus. Limbi segmenta anguste ovata, acuta. Filamenta longe pilosa, antheras aequantia; seriei III. basi glandulis binis maximis, globosis, breviter stipitatis aucta. Antherae subquadraticae, apice truncato-obtusae. Staminodia nulla v. parva, stipitiformia. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo sublongiore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana anglica, *loco non indicato: Schomburgk n. 987.*

(V. s. in herb. Berol., Lips., Paris.)

Obs. A peraffini *Ocotea aciphylla* praecipue filamentis longioribus antherarumque forma, nec non foliis et inflorescentia differt.

13. **Ocotea Stübelii** *Mez* nov. spec. Folia rigida, adulta supra glabra, subtus tomentella, ovata, basi obtusiuscula, apice solemniter acuminata, penninervia, subtus minute reticulata. Inflorescentia subpyramidata, tomentella, foliis brevior. Flores hermaphroditi, tomentelli. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta dense pilosa, brevissima. Antherae suborbiculares, obtusae. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo sublongiore.

Arbor v. frutex ramulis apice piloso-tomentellis, glabratis cinereis, teretibus, gemmis flavido-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 5 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigida, (adulta) supra glabra subnitida, subtus flavido-tomentella, ovata, basi obtusiuscula, apice solemniter angusteque acuminata, ± 90 mm longa, 38 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata, subtus prominenti-costata minuteque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia subpauciflora, subpyramidato-panniculata, foliis multo brevior, flavo-tomentella, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, flavido-tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta brevissima v. subnulla, dense longeque pilosa; seriei III. basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta. Antherae suborbiculares, apice obtusae v. minute emarginatae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, ellipsoideo-globosum, stylo sublongiore, stigmate discoideo-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Columbia, *in summis montis Cerro Pelado, altitud. 2684 m: Stübel n. 249 a.*

Floret Decembri—Januario. *(V. s. in herb. cl. Hieronymi.)*

Obs. Habitu admodum ad *Ocoteam rigidam* accedens foliis ovatis, solemniter acuminatis, inflorescentia et praesertim characteribus floralibus perlonge differt et certe *Ocoteae aciphyllae* peraffinis.

14. **Ocotea vaginans** *Mez.* Folia coriacea, utrinque praeter nervum primarium subtus pilosum glabra, ovata, basi obtusa, apice acuminata v. acuta, penninervia, supra laevia, subtus minutissime reticulata. Inflorescentia compacta, tomentella, foliis brevior. Flores hermaphroditi, tomentelli. Perianthii tubus lobis longior. Filamenta pilosa, antheras suborbiculari-ellipticas, acutiusculas aequantia. Staminodia 0 v. solitaria. Ovarium glabrum, stylo $\frac{1}{2}$-plo longiore.

Mespilodaphne vaginans Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 104.

Arbor v. frutex ramulis novellis flavo-tomentellis, angulatis, gemmis tomentellis, cortice aromatico, adstringente. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa v. subopposita, coriacea, utrinque practer nervum primarium subtus ferrugineo-pilosum glabra opaca, supra viridia, subtus ± albescentia, ovata, basi obtusa, apice acuminata v. acuta, ± 130 mm longa, 60 mm lata, penninervia, costis supra minute immersis, subtus prominulis, e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, subtus reticulo minutissimo, latus inferius areolatum praebente conjunctis, margine incurvo. Inflorescentia permultiflora, dense panniculata, cinereo-tomentella, foliis brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, flavi glandulis brunneis (ex Fendler!), dense cinereo-tomentelli, 4 mm longi. Perianthii tubus lobis ½-plo longior, urceolatus, apice solemniter constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta dense pilosa antheras aequantia; serici III. glandulis binis magnis, globosis, sessilibus, ex ¾ altitudinis ortis aucta. Antherae suborbiculari-ellipticae, apice acutiusculae. Staminodia nulla v. saepius solitarie evoluta, magna, subsagittata, longe stipitata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, clavatim in stylum ½-plo longiorem attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Venezuela septentrionali ad coloniam Tovar: Fendler n. 1098, Moritz n. 1758.

Floret Martio, Junio. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Goetting., Kew., Paris., Vindob.)

15. **Ocotea opaca** *Mez* nov. spec. Folia rigida, glaberrima, late v. obovato-elliptica v. suborbicularia, utrinque obtusiuscule acuta v. obtusa, penninervia, supra sublaevia, subtus obscure reticulata. Inflorescentia subracemosa, parce pilosa, folia subaequans v. brevior. Flores hermaphroditi, parce pilosi. Perianthii tubus brevis. Filamenta pilosa, antheris ellipticis v. suborbicularibus, acutiusculis 2-plo breviora. Staminodia stipitiformia. Ovarium glabrum, stylo subaequilongo.

Oreodaphne Martiana var. γ. opaca Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 135 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 235 (e. p., quoad cit. spec. Sellow. [n. 1567]).

Arbor v. potius frutex ramulis apice perparce strigoso-tomentellis, celerrime glabratis brunneo-cinereis, gemmis tomentellis, cortice minute aromatico. Folia petiolis usque ad 5 mm longis, subcanaliculatis, sparsa, rigida, glaberrima, supra glauco-viridia nitida v. subnitida, subtus rufescenti-pallida opaca, late v. obovato-elliptica v. suborbicularia, utrinque obtusiuscule acuta v. obtusa, ± 40 mm longa, 23 mm lata, penninervia, supra sublaevia, subtus minute obscureque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia pauciflora, subracemosa, parce pilosa, folia subaequans v. brevior, pedicellis 3—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, parce pilosi, 3—4 mm longi. Perianthii tubus brevis. Limbi segmenta lanceolato-ovata, acuta. Filamenta pilosa, seriorum exteriorum antheris 2-plo breviora; serici III. basi glandulis binis majusculis, globosis, substipitatis aucta antheras subaequantia. Antherae ellipticae v. nonnunquam suborbiculares, apice acutiusculae. Staminodia parva, stipitiformia. Ovarium glaberrimum, ovoideum, in stylum subaequilongum attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Porto Seguro in solo arenoso sylvarum pr. Caravelás: Sellow n. 1567.

(*V. s. in herb. Berol.*)

16. **Ocotea Sassafras** *Mez.* Folia chartacea, glaberrima, anguste oblongo-lanceolata, basi obtusa, apice acuminata, penninervia, supra perobscure, subtus manifeste prominulo-reticulata. Inflorescentia racemosa, subglabra, foliis brevior. Flores hermaphroditi, glabri. Perianthii tubus brevis. Filamenta parce pilosa, brevissima v. subnulla. Antherae subellipticae, acutiusculae. Staminodia stipitiformia. Ovarium glabrum, stylo subaequilongo. Cupula pateriformis, simplici- et integro-marginata.

Mespilodaphne Sassafras Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 102 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 195, t. 71.

Canella Sassafras (*ex Peckolt!*).

Arbor alta (ex Peckolt!) ramulis validis, novellis perparce pilosis, celerrime glabratis cinereo-brunneis, teretibus, gemmis flavido-tomentosis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 7 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, subverticillatim in ramuli apicem conferta, chartacea, glaberrima, glauco-viridia, supra subopaca, subtus pallidiora subnitida, anguste oblongo-lanceolata, basi obtusa, apice acuminata, ± 170 mm longa, 30 mm lata, penninervia, supra adulta costis sulcato-immersis ceterum perobscure, subtus dense prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine non recurvo, saepius ± undulato. Inflorescentia submultiflora, solemniter racemosa, subglabra, foliis brevior, pedicellis 4—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, glabri, 4—5 mm longi. Perianthii tubus brevis, suburceolatus, apice minutissime constrictus. Limbi segmenta lanceolata, acuta, post anthesin solemniter reflexa. Filamenta pilosa, brevissima v. subnulla; serici III. basi glandulis binis parvulis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subellipticae, apice acutiusculae. Staminodia parva, stipitiformia, pilosa. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo subaequilongo, stigmate pulvinato-discoideo. Bacca ellipsoidea, 19 mm longa, 11 mm diam., cupulae pateriformi, simplicimarginatae insidens, ad $^{3}/_{4}$ longitudinis exserta.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro ad Cantogallo: Peckolt n. 6 et Minas Geraës ad Rio Novo: Schwacke herb. n. 4819 et ap. Glaziou n. 16316.

Floret Novembri. (*V. s. in herb. Berol., Brux., Warming. et herbario meo a cl. Schwacke communicatam.*)

17. **Ocotea complicata** *Mez.* Folia rigida, glaberrima, ovata, basi acuta, apice breviter obscureque acuminata, penninervia, utrinque laevia. Inflorescentia subpanniculata, pilosa, foliis brevior. Flores hermaphroditi, subglabri. Perianthii tubus 0. Filamenta glabra, antheris suborbicularibus, acutis tertia parte breviora. Staminodia conspicua. Ovarium glabrum, stylo sublongiore.

Mespilodaphne complicata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 103 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 199 (e. p., excl. cit. specim. Mart. et synon.).

Arbor (ex Riedel!) ramulis validiusculis, glabris (an apice tomentellis?), teretibus, gemmis parce pilosis, cortice cinereo, aromatico. Folia petiolis usque ad 6 mm longis, leviter canaliculatis, crassis, sparsa, rigida, glaberrima, ovata, basi acuta, apice breviter obscureque acuminata, ± 70 mm longa, 30 mm lata, penninervia, utrinque laevia, costis perobscuris e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia pauciflora, subpanniculata, ferrugineo-pilosa, foliis multo brevior, pedicellis tomentosis, 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi, fragrantes (ex Riedel!), hermaphroditi, 3—4 mm longi, subglabri. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovata, obtusiuscula. Filamenta seriερum 2 exteriorum subnulla; tertiae antheris tertia parte breviora, glabra, basi glandulis binis maximis, globosis, sessilibus aucta. Antherae suborbiculares, apice acutae, solemniter papillosae. Staminodia conspicua, basi pilosa, apice longe papillosa. Ovarium glaberrimum, obovato-trigonum stylo sublongiore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in sylvis arenosis maritimis Brasiliae orientalis prov. Bahiae pr. Ilheos: Riedel n. 766.

Floret Majo. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Kew., Petrop.)

18. **Ocotea fasciculata** *Mez.* Folia chartaceo-coriacea, glabra, lanceolata v. elliptica, basi acuta, apice acuminata, penninervia, supra laevia, subtus obscure reticulata. Inflorescentia subracemosa, parce pilosa, foliis brevior. Flores hermaphroditi, parce pilosi. Perianthii tubus brevissimus. Filamenta parce pilosa, antheris suborbicularibus, apice rotundatis 2—3-plo breviora. Staminodia stipitiformia. Ovarium glabrum, stylo tertia parte longiore. Cupula simplici- et integro-marginata.

Oreodaphne fasciculata Nees in Linnaea XXI, p. 521; Walp. Ann. III, p. 313.

Mespilodaphne fasciculata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 108, 511 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 197, t. 73.

Oreodaphne Schomburgkiana var. β. sparsiflora Nees in Linnaea XXI, p. 519.

Ocotea firmula Mart. ap. Meissn. in Prodr. l. c.

Aydendron firmulum Nees in Linnaea XXI, p. 496 (e. p.)

Arbor parva, 5—9 m alta (ex Spruce!) ramulis novellis flavo-tomentosis, mox glabratis fusco- v. cinereo-brunneis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, glabra, lanceolata v. elliptico-lanceolata v. elliptica, basi acuta, apice acuminata, ± 90 mm longa, 25 mm lata, penninervia, supra laevia, subtus obscure prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine subplano v. saepius undulato. Inflorescentia pauciflora, subracemosa, e ramuli apice orta, parce pilosa, foliis multo brevior, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Spruce!), hermaphroditi, parce pilosi, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta ovata,

acuta. Filamenta antheris 2—3-plo breviora, parce pilosa; seriei III. basi glandulis binis, maximis, globosis, sessilibus, mucosis aucta. Antherae suborbiculares, apice rotundatae. Staminodia conspicua, stipitiformia. Ovarium glaberrimum, obovoideum, stylo ovarii longitudinis 1/3-plo longiore, stigmate obtuso. Bacca (an matura?) subglobosa, apice stylo mucronulata, cupula verruculosa, simplicimarginata ad 3/4 longitudinis obtecta.

Hab. in Venezuela loco non indicato: Karsten; in Guyana anglica ad flumen Rupununi: Schomburgk n. 925, 1274, 1286; in Brasiliae prov. Pará prope Santarém: Spruce n. 224 (hb. Mon.), 631 (Oreodaphne [1]), 898 (Ocotea [3]); Bahia in sylvis catingas ad Sincora: Martius; Rio de Janeiro: Widgren n. 844; et loco non indicato: Sellow n. 1370, Glaziou n. 12135.

Floret Januario—Majo. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Holm., Kew., Lips., Monac., Paris., Petrop., Vindob., Warming.)

19. **Ocotea indecora** *Schott.* Folia chartacea v. subcoriacea, glaberrima, obovato-lanceolata v. obovata v. elliptica, basi acuta, apice acuminata, penninervia, supra laevia, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemosa, glabra, foliis brevior. Flores hermaphroditi, glabri. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta brevissima, dorso latereque parce pilosa. Antherae suborbiculares v. late ovales, apice obtusae v. acutiusculae. Staminodia stipitiformia v. 0. Ovarium glabrum, stylo 2-plo breviore. Cupula perianthii rudimentis coronata.

Ocotea indecora Schott ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 102.
Oreodaphne indecora Nees, Syst. p. 407.
Mespilodaphne indecora Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 102 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 196, t. 72, e. p. (excl. var. α. et β. e. p., ε.).
?Mespilodaphne leucophloea Nees in Linnaea VIII, p. 45 et Syst. p. 240 (spec. sterile).
Persea indecora Schott in Sprg. Cur. post. p. 405.

Arbor v. frutex 5—10 m altus (ex Burchell!, Riedel!) ramulis gracilibus, novellis minutissime tomentellis, celerrime glabratis cinereis, gemmarum squamis apice minute pilosis, cortice vix aromatico. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, subplanis v. levissime canaliculatis, sparsa v. rarius subopposita, chartacea v. subcoriacea, glaberrima, supra (sicca) glaucescenti-viridia ± nitida, subtus minute rufescenti-pallida opaca, obovato-lanceolata v. obovata v. elliptica, basi acuta, apice manifeste acuminata, ± 95 mm longa, 28 mm lata, penninervia, supra laevia, subtus prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine subplano v. recurvulo, saepius crispulato. Inflorescentia pauciflora, subracemosa, glabra, foliis brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albido-flavescentes (ex Riedel!) v. nonnunquam rubescentes (ex Burchell!), hermaphroditi, 3,5—4 mm longi, glabri. Perianthii tubus brevis sed conspicuus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta brevissime dorso latereque parce pilosa; seriei III. basi glandulis binis magnis, subglobosis, apice acutiusculis, sessilibus aucta. Antherae suborbiculares v. late ovales, apice obtusae v. acutiusculae. Staminodia abortiva v. parva, stipitiformia. Ovarium

glaberrimum, ellipsoideum, stylo 2-plo breviore, stigmate capitulato-discoideo. Fructus bacca ignota, cupulae perianthii lobis subpersistentibus coronatae insidens.

Hab. in *Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro, prope urbem: Riedel n. 481*[1]), *483, Gaudichaud, Schott n. 5600, 5610, Schwacke No. 4360, in montibus Organensibus: Lhotzky n. 147, Miers n. 4278, 4279, Burchell n. 1925, 2318, prope Mandioccam: Riedel, et loco non indicato: Glaziou n. 6020, 14206.*

Floret Julio, Septembri — Februario. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Haun., Kew., Monac., Petrop., Vindob., Warming.*)

20. **Ocotea pretiosa** *Mez.* Folia chartacea v. chartaceo-coriacea, glaberrima, obovata v. oblonga v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata v. anguste subobtusa, penninervia, praesertim subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemosa, glabra, foliis brevior. Flores hermaphroditi, glabri. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta brevissima, parce pilosa. Antherae suborbiculares v. late ellipticae, apice obtusae v. acutiusculae. Staminodia liguliformia v. 0. Ovarium glabrum, stylo tertia parte breviore. Cupula hemisphaerica, simplici- et integro-marginata.

Mespilodaphne pretiosa Nees in Linnaea VIII, p. 45 et Syst. p. 237 (excl. var. angustifolia); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 103 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 198, t. 74 (excl. var. cit.); Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 158.

Aydendron suaveolens Nees in Linnaea VIII, p. 37, XXI, p. 498 et Syst. p. 255 (exclus. var. β.); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 94 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 184.

Mespilodaphne indecora var. γ. intermedia Meissn. in Warming, Symb. p. 205 (nec in Prodr.).

? Laurus odorifera Vell. Fl. Flum. IV, t. 58.

Arbor 7—20 m alta (ex Riedel!) ramulis glabris, novellis subangulatis, adultis teretibus, cinereis, gemmis glabris, cortice peraromatico. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, manifeste canaliculatis, sparsa, chartacea v. leviter chartaceo-coriacea, glaberrima, obovata v. oblonga v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata v. anguste subobtusa, ± 130 mm longa, 50 mm lata, penninervia, supra perobscure, subtus manifestius denseque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentiae fasciculatim in ramulorum apicem confertae, subpauciflorae, subracemoso-panniculatae, glaberrimae, foliis multo breviores, pedicellis 1—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albidi, fragrantes (ex Riedel!), hermaphroditi, glabri, 4—5 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, suburceolatus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta sublanceolata, acuta. Filamenta brevissima, parce pilosa; seriei III. basi glandulis binis magnis, compressis, sessilibus aucta. Antherae suborbiculares v. late ellipticae, apice obtusae v. obtusius-

---

[1]) Sed sub eodem numero *Acrodiclidium geminiflorum* ab herb. Petrop. editum est.

cule acutae. Staminodia liguliformia, pilosa v. saepius omnino abortiva. Ovarium glaberrimum, obovoideum, stylo tertia parte ovarii longitudinis breviore, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, ± 20 mm longa, apice stylo mucronulata, basi cupula crassa, hemisphaerica, ochraceo-verrucosa, subduplicimarginata ad $^1/_4$—$^1/_3$ longitudinis obtecta.

Hab. in Brasiliae australis prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 79 et loco non indicato: Martius; S. Paulo, in sylvis pr. S. Carlos haud infrequens: Riedel n. 1867 et loco non indicato: Sellow n. 168, 237 (hb. Candoll.), 1167 (herb. Kew.), 1388, 5900, Gaudichaud hb. Par. Bras. n. 199, St. Hilaire n. 1066; Rio de Janeiro prope Mandioccam: Riedel; et S. Catharina loco non indicato: Gaudichaud n. 299.

Floret Januario-Martio, Augusto. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Haun., Holm., Kew., Monac., Paris., Petrop., Warming. etc.*)

Obs. Exspirat quidem odorem *Cinnamomi* et ab incolis *Canella* nuncupatur, sed quae de plantae virtute scripta, omnia fere ad *Anibam Canelillam* adhuc cum ea confusam deferenda.

21. **Ocotea nitidula** *Mez.* Folia rigidiuscule coriacea, glaberrima, obovata v. late oblonga, basi acuta, apice obtusiuscule acuta v. perobscure obtusiuscule acuminata, penninervia, supra laevia, subtus minutissime immerse punctata. Inflorescentia subracemosa, subglabra, foliis brevior. Flores hermaphroditi, glabri. Perianthii tubus brevis. Filamenta breviter parceque pilosa, antheris subquadraticis, obtusis 2-plo breviora. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo 2-plo breviore. Cupula simplici- et integro-marginata, conice in pedicellum attenuata.

Oreodaphne nitidula Nees in Linnaea VIII, p. 41 et Syst. p. 405; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 136 (exclus. var.).

Mespilodaphne nitidula Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 512 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 198.

Oreodaphne Lobbii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 136 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 238.

Arbor mediocris (ex Regnell!) ramulis novellis sparse flavido-pilosis, mox glabratis cinereis, subteretibus, gemmis pilosis, cortice amaro. Folia petiolis usque ad 4 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, glaberrima, supra pernitida, subtus opaca, obovata v. late oblonga, basi acuta, apice obtusiuscule acuta v. perobscure obtusiuscule acuminata, ± 45 mm longa, 20 mm lata, penninervia, utrinque laevia et subtus sub lente minute immerse punctata, costis e nervo medio sub angulo 50—80° prodeuntibus, margine subincurvo. Inflorescentia pauciflora, brevis, subracemosa, subglabra, e ramuli apice orta, foliis brevior, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, glabri, 3,5 mm longi. Perianthii tubus brevis, apice paullo constrictus. Limbi segmenta lanceolata, acuta. Filamenta breviter parceque pilosa, antheris 2-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis conspicuis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae subquadraticae, apice obtusae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo 2-plo breviore, stigmate obtuso. Bacca

ellipsoidea, ± 12 mm longa, 6 mm diam., basi cupula laevi, conice breviterque in pedicellum attenuatae insidens, ad $^1/_5$ longitudinis obtecta.

Hab. in *Brasiliae australis prov. Minas Geraës, ad Caldas: Mosén n. 705, 1586, 4361, Regnell I. n. 396, Widgren; et S. Paulo, ubi loco non indicato legerunt Lobb n. 30, Sellow n. 5294, 5410.*

Floret Augusto—Octobri. (V. s. in herb. Berol., Haun., Holm., Kew., Monac.)

22. **Ocotea virgultosa** *Mart.* Folia rigidiuscula, glaberrima, anguste oblonga, basi longe, apice obtusiuscule acuta, penninervia, subtus obsoletissime prominulo-reticulata. Inflorescentia non nisi fructifera nota, foliis brevior. Flores ignoti. Cupula subconico-hemisphaerica, simplici- et integro-marginata.

Ocotea virgultosa Mart. ap. Nees, Syst. p. 304.

Nectandra virgultosa Nees, l. c.; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 167 et in Mart. fl. Bras. V, 2, n. 278.

Arbor v. frutex ramulis apice minute ferrugineo-pilosis v. glabris, brunneo-cinereis, teretibus, gemmis primum fulvo-subsericeis demum subglabratis, cortice minutissime aromatico. Folia petiolis usque ad 6 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, rigidiuscula, glaberrima, opaca, subtus rufescentia, anguste oblonga, basi longe, apice obtusiuscule acuta v. rotundata, ± 45 mm longa, 13—15 mm lata, penninervia, utrinque obscure costata et subtus obsoletissime reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine incurvulo. Inflorescentia non nisi valde manca, fructifera nota pauciflora, foliis paullo brevior?. Bacca ellipsoidea, 4—5 mm longa, 3—4 mm diam., cupulae subconico-hemisphaericae, laevi, simplicimarginatae insidens, fere ad dimidium obtecta.

Hab. in sylvis depressis, capões dictis Brasiliae prov. Minas Geraës loco non indicato: Martius.

(V. s. in herb. Monac.)

Obs. Specimen unicum, a cll. Nees et Meissner sub *Nectandra* recensitum ab illo genere longe distinctum et *Ocoteae nitidulae* perproximum puto.

23. **Ocotea vaccinioides** *Mez.* Folia rigidiuscule coriacea, adulta praeter costarum axillas subtus barbellatas subglabra, lanceolata, utrinque acuta v. apice acuminata, penninervia, supra obscure, subtus manifeste prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemosa, dense pilosa, foliis brevior. Flores hermaphroditi, pilosi. Perianthii tubus brevissimus. Filamenta ser. I., II. subnulla. Antherae ovales, rotundatae. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo sublongiore.

Oreodaphne vaccinioides Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 127 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 224.

Frutex 1—2 m altus (ex Gardner!) ramulis apice sericanti-tomentellis, flavidis, demum glabratis cinereis, teretibus, gemmis flavo-sericeis, cortice csipido. Folia petiolis usque ad 5 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, juniora utrinque ± manifeste pilosa, adulta praeter nervorum axillas subtus barbellatas subglabra, lanceolata, utrinque acuta v. apice acuminata, ± 40 mm longa, 12 mm lata, penninervia, supra obscure, subtus manifestius prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia pauciflora, subracemosa, dense pilosa, foliis brevior, pedicellis 0,5—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, 2—2,5 mm longi, pilosi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta seriorum exteriorum subnulla; seriei III. glabra, antheris paullo breviora, basi glandulis binis parvis, globosis, breviter stipitatis aucta. Antherae ovales, apice rotundatae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, ovoideum, sensim in stylum sublongiorem, crassum, obscure conicum attenuatum, stigmate subobtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro in montibus Organensibus: Gardner n. 5846, et loco non indicato: Glaziou n. 6019, 17184.

Floret Martio. (*V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Deless., Kew., Vindob.*)

Obs. Habitu quidem *Ocoteae verruculosae*, quacum cl. Meissner plantam comparavit, haud dissimilis, characteribus floralibus tamen *Ocoteae eleganti* proxima.

24. **Ocotea elegans** *Mez* nov. spec. Folia rigidiuscule coriacea, supra glabra, subtus sparse pilosa, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, supra obscurius, subtus manifestissime prominulo-reticulata. Inflorescentia subcorymboso-racemosa, subvillosa, foliis permulto brevior. Flores hermaphroditi, strigosi. Perianthii tubus brevissimus. Filamenta parce pilosa, antheris ovalibus, acutis 5—6-plo breviora. Staminodia stipitiformia. Ovarium glabrum, stylo tertia parte breviore. Cupula hemisphaerica, simplici- et integro-marginata.

Arbor v. frutex ramulis apice flavo- v. ferrugineo-velutinis, glabratis fusco-brunneis, teretibus, gemmis velutinis, cortice subamaro-adstringente, paullo aromatico. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, (adulta) supra glabra nitida, subtus sparse pilosa pallida opaca, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 70 mm longa, 20 mm lata, penninervia, supra obscurius, subtus manifestissime prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine incurvulo. Inflorescentia e ramulorum apice orta, pauciflora, subcorymboso-racemosa, flavido-subvillosa, foliis permulto brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, flavido-strigosi, 3,5 mm longi. Perianthii tubus brevissimus, conicus. Limbi segmenta anguste ovata, longe acuta. Filamenta parce pilosa, antheris 5—6-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis maximis, flavis, subgloboso-ellipsoideis, sessilibus aucta. Antherae ovales, apice acutae, papillosae. Staminodia magna, longe pilosa, stipitiformia. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo tertia ovarii longitudinis parte breviore, stigmate obtuso. Bacca cylindrico-ovata, basi truncata, apice breviter acuta, 17 mm longa, 10 mm diam., cupula percrassa, hemisphaerica, simplici-marginata ad $^1/_3$—$^1/_2$ longitudinis obtecta.

Hab. in Brasiliae prov. Rio de Janeiro: Weddell n. 230, prope Novo Friburgo: Claussen n. 79; Minas Geraës: St. Hilaire n. 74; S. Paulo, prope Santos: Mosén n. 3792; et loco non indicato: Glaziou n. 12121, 12133, 17192.

Floret Octobri. (V. s. in herb. Berol., Delcss., Holm., Kew., Paris., Warming. et a cl. Urban herbario meo communicatam.)

Obs. A proxima *O. lanata* facillime foliis haud lanatis, solemniter reticulatis, minoribus, inflorescentia breviore etc. distinguitur.

25. **Ocotea lanata** *Mez.* Folia coriacea, adulta supra subglabra, subtus floccose tomentosa, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemosa, lanuginosa, foliis multo brevior. Flores hermaphroditi, lanati. Perianthii tubus 0. Filamenta pilosa, antheris ellipticis, acutis 5—7-plo breviora. Staminodia stipitiformia. Ovarium glabrum, stylo subaequilongo. Cupula subcrateriformi-hemisphaerica, simplici- et integromarginata.

Oreodaphne lanata Nees in Linnaea VIII, p. 43 et Syst. p. 443.

Mespilodaphne lanata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 102 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 195.

Ceramocarpium lanatum Nees ap. Meissn. l. c.

Frutex et arbor usque ad 6 m alta (ex Riedel!) ramulis novellis dense subflavovillosis, demum glabratis cinereis, teretibus, gemmis villosis, cortice aromatico, peramaro. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriacea, novella utrinque dense flavo-lanata, adulta supra subglabra nitidiuscula, subtus floccoso-tomentosa, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice $\pm$ manifeste acuminata, 95—150 mm longa, 25—50 mm lata, penninervia, supra sublaevia (v. perobscure reticulata), subtus prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 40—60^0 prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentiae in ramuli apicem confertae, e foliorum squamiformium axillis prodeuntes, subracemosae, dense flavo-ferrugineo-lanuginosae, foliis multo breviores, pedicellis 1—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Riedel!), hermaphroditi, 5 mm longi, dense lanati. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta anguste sublanceolato-ovata, longe acuta. Filamenta antheris 6—7-plo breviora, pilosa; seriei III. basi glandulis binis majusculis, mucosis, globosis, sessilibus, apice acutis aucta. Antherae ellipticae, apice acutae. Staminodia minima, stipitiformia. Ovarium glaberrimum, ovoideum, sensim in stylum subaequilongum attenuatum, stigmate obtuso, subtriangulari. Bacca ellipsoidea, 15 mm longa, 10 mm diam., basi cupula subcrateri formi-hemisphaerica, simplicimarginata ad $^1/_4$ longitudinis obtecta.

Hab. in Brasiliae australis prov. S. Paulo locis subhumidis, in ripa fluminis Tieté: Riedel n. 1832 (1862 in herb. Berol. et Boiss.), ad urbem S. Pauli: Bowie et Cunningham, loco non indicato: Gaudichaud n. 80 in hb. Bras. Paris., Sellow n. 3458; et S. Catharina: J. Müller n. 335.

Floret Januario, Majo. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Haun., Kew., Paris., Petrop.)

26. **Ocotea squarrosa** *Mart.* Folia chartacea v. chartaceo-coriacea, adulta glabra, elliptica v. ovalia, basi obtusiuscule v. breviter acuta, apice brevissime obtuso-acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia subcorymbosa v. subracemosa, tomentella, foliis brevior. Flores hermaphroditi, tomentelli. Perianthii tubus 0. Filamenta basi margineque pilosa, antheris ovato-suborbicularibus, acutis 3-plo breviora. Staminodia stipitiformia. Ovarium glabrum, stylo aequilongo. Cupula plana, simplici- et integro-marginata.

Ocotea squarrosa Mart. ap. Nees, Syst. p. 326.

Nectandra squarrosa Nees, Syst. p. 326 (excl. Syn. Laurus pyrifolia Willd. hb.); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 166 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 276.

Nectandra pyrifolia Nees ap. Meissn. l. c.

Frutex humilis (ex princ. Wied.!) ramulis novellis flavido-tomentellis, glabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, canaliculatis, graeillimis, sparsa, chartaeea v. chartaceo-eoriaeea, adulta glaberrima, elliptica v. ovalia, basi obtusiuscule v. breviter acuta, apice brevissime obtuso-acuminata, ± 65 mm longa, 35 mm lata, penninervia, utrinque solemniter prominulo-retieulata, eostis e nervo medio sub angulo 50—60° prodeuntibus, margine subincrassato, minutissime recurvulo. Inflorescentia pauciflora, subcorymboso-panniculata v. subraeemosa, albo-tomentella, foliis brevior, pedieellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albi (ex princ. Wied.!), albo-tomentelli, 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta late ovata v. elliptiea, aeuta. Filamenta basi margineque pilosa, antheris 3-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis maximis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ovato-suborbiculares, apice acutae papillosaeque. Staminodia conspicua, stipitiformia, basi longe pilosa, apiee glabra. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo aequilongo, stigmate obtuso. Bacea (an matura?) subglobosa, 8 mm diam., eupulae planae, in pedieellum sensim attenuatae insidens, tota fere exserta.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro, in arenosis ad Cabo Frio: Princ. Wiedensis, Riedel, et loco non indicato: Glaziou n. 13154.

(V. s. in herb. Berol., Brux., Kew., Petrop., Warming.)

27. **Ocotea odorata** *Mez.* Folia chartacea, adulta praeter costas subtus pilosas subglabra, oblonga, basi cuneata, apice acuminata, penninervia, adulta subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata, tomentella, foliis brevior. Flores hermaphroditi, tomentelli. Perianthii tubus subnullus. Filamenta pilosa, brevissima. Antherae rectangulares, obtusae. Ovarium parce glanduloso-pilosum, stylo $\frac{1}{2}$-plo longiore.

Oreodaphne odorata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 116 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 211.

Loiro branco *(ex Riedel!).*

Arbor 8—10 m alta (ex Riedel!) ramulis apice ferrugineo-tomentosis, glabratis brunneis, subangulatis, gemmis ferrugineo-tomentosis, subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, levissime v. ecanaliculatis, tomentellis, sparsa, chartacea, adulta supra glabra opaca, sicca olivaceo-viridia, subtus praeter nervos primarios ferrugineo-pilosos subglabra, viva subglaucescentia (ex Riedel!), sicca rubiginosa, oblonga, basi cuneato-acuta, apice manifeste breviterque acuminata, ± 150 mm longa, 53 mm lata, penninervia, juniora utrinque, adulta subtus laxe prominulo-reticulata, costis prominentibus, e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, ramulis patentibus pyramidata, tomentella, foliis brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores lutei, odorati (ex Riedel!), hermaphroditi, tomentelli, 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta elliptica, acuta. Filamenta dense pilosa, brevissima; seriei III. basi glandulis binis parvulis, globosis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, apice obtusae. Staminodia 0. Ovarium globoso-ellipsoideum, parce glanduloso-pilosum, stylo ½-plo longiore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia pr. Esperança: Riedel n. 778.

Floret Majo. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Goetting., Holm., Kew., Petrop.)

28. **Ocotea frondosa** *Mez.* Folia coriacea, supra subglabra, subtus sparse pilosa, obovata, basi cuneata, apice ± obtusa, penninervia, utrinque obscure prominulo-reticulata. Inflorescentia subthyrsoidea, pilosa, foliis brevior. Flores hermaphroditi, pilosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta brevissima, subglabra. Antherae ovatae v. subrectangulares, apice acutiusculae v. obtusae. Staminodia stipitiformia. Ovarium glabrum, stylo tertia parte breviore.

Oreodaphne frondosa Meissn. in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 309 et in Warming, Symb. p. 207.

Arbor 6, v. frutex 1—2 m altus (ex Regnell!) ramulis apice ferrugineo-tomentosis, glabratis brunneis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice subaromatico. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, dilatatis, leviter canaliculatis, praesertim subtus tomentosis, sparsa, coriacea, supra subglabra glauco-viridia, subtus sparse pilosa rufescentia et saepius minute caerulescentia, obovata, basi cuneato-acuta, apice obtusa v. obtuse acutiuscula, ± 140 mm longa, 58 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-costata obscureque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, subthyrsoidea, ferrugineo-pilosa, foliis multo brevior, pedicellis 0,5—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, 2—2,5 mm longi, pilosi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta brevissima, subglabra v. dorso latereque parce pilosa; ser. III. basi glandulis binis globosis, sessilibus, parvulis aucta. Antherae ovatae v. subrectangulares, apice acutiusculae v. obtusae. Staminodia parva, stipitiformia. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo tertia parte breviore, stigmate discoideo-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës prope Caldas in montibus hujus nominis, ad aquaeductum prope urbem et prope Uberabá: Regnell III. n. 80, Mosén n. 4363.

Floret Octobri, Novembri. (*V. s. in herb. Brux. et Holm.*)

Obs. A simillima *Ocotea odorata* foliis subtus parce pilosis nec acuminatis styloque breviore diversa, sed habitu peraffinis.

29. **Ocotea Endresiana** *Mez* nov. spec. Folia sessilia, rigida, praeter costarum axillas subtus barbellatas glaberrima, obovata, basi acuminata, apice obtusiuscula, penninervia, supra sublaevia v. immersiuscule, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia subcorymbosa, glabra, folia subaequans v. brevior. Flores hermaphroditi, glabri. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta subglabra, antheris ovatis, obtusis v. minutissime emarginatis tertia parte breviora. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo $\frac{1}{2}$-plo longiore.

Arbor v. frutex ramulis glaberrimis, subteretibus, gemmis glabriusculis, cortice esipido. Folia petiolo laminâ usque ad basin dilatato sessilia, praeter costarum axillas subtus barbellatas glaberrima, obovata, basi acuminata, apice obtusiuscula, sparsa, rigida, ± 120 mm longa, 55 mm lata, penninervia, supra sublaevia v. perobscure immerse reticulata, subtus costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, parum prominentibus, inter sese reti tenue prominulo conjunctis, margine recurvo. Inflorescentia multiflora, glaberrima, subcorymboso-panniculata, folia subaequans v. brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, glabri, 1,5—2,5 mm longi. Perianthii tubus anguste conicus, a pedicello vix diversus in eumque sensim attenuatus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta subglabra, antheris tertia earum longitudinis parte breviora; seriei III. basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ovatae, apice obtusae v. minutissime emarginatae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo $^1/_2$-plo longiore, subgracili, recto, stigmate discoideo-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Costa-Rica, loco non indicato: Endres n. 223. — (*V. s. in herb. Kew.*)

30. **Ocotea Karsteniana** *Mez.* Folia rigida, glaberrima, obovata v. oblonga, basi cuneata, apice obtusa, penninervia, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia tomentella, foliis brevior. Flores hermaphroditi, subglabri. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta glabra, antheris ovatis v. ovalibus, rotundatis 3—5-plo breviora. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo 3—4-plo longiore. Cupula planiuscula, simplici- et integro-marginata.

Aydendron glaucum Kl. et Karst. ap. Nees in Linnaea XXI, p. 497; Walp. Ann. III, p. 308; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 90.

Arbor 35 m alta (ex Goudot!) ramulis glaberrimis, albido-cinereis, teretibus, gemmis glabris, cortice esipido. Folia petiolis usque ad basin laminâ dilatatis subsessilia, sparsa, rigida, glaberrima, obovata v. oblonga, basi cuneato-acuta, apice obtusa, ± 180 mm longa, 72 mm lata, penninervia, utrinque densissime paralleleque costata et subtus prominulo-reticulata, costis (in utroque folii latere ultra 30) e nervo medio sub angulo 55—80° prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia submultiflora, non

nisi valde manca cognita, ferrugineo-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, subglabri, 3 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, apice haud constrictus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta glabra, antheris 3—5-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvulis, globosis, sessilibus aucta. Antherae (*Perseae* formâ) ovatae v. ovales, apice rotundatae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, fusiformi-subglobosum, stylo crasso, cylindrico, 3—4-plo longiore, stigmate discoideo. Bacca ellipsoidea, 15 mm longa, 9 mm diam., basi cupulae planiusculae, simplicimarginatae insidens, tota fere exserta. Embryo cotyledonibus apice vix acutis, peramaris, non nisi immaturus notus.

Hab. in Columbia, loco non indicato: Karsten n. 95, Triana n. 1053, 1054, prope Quindiu: Goudot.

(*V. s. in herb. Berol. et Paris.*)

31. **Ocotea rubra** *Mez* nov. spec. Folia ferrugineo-rubra, obovata, basi cuneata, apice emarginata v. obtusa, supra prominulo-punctulata, subtus costata. Inflorescentia laxe subcorymbosa, perparce tomentella, foliis brevior. Flores hermaphroditi, basi parce tomentelli. Perianthii tubus conspicuus. Antherae sessiles, subrectangulo-ovatae, truncatae. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo paullo longiore. Cupula hemisphaerica, simplici- et integro-marginata.

Arbor v. frutex ramulis crassiusculis, apice tenuiter ferrugineo-tomentellis, cortice cinereo, esipido, subadstringente. Folia petiolis usque ad 18 mm longis, basi pulvinato-incrassatis, leviter planiusculeque canaliculatis, sparsa, in ramuli apicem conferta, coriacea, glabra, opaca, sicca supra olivaceo-nigrescentia, subtus ferrugineo-rubra, obovata, basi longe cuneato-acuta, apice emarginata v. obtusa, ± 100 mm longa, 50 mm lata, penninervia, supra laevia sub lente manifeste verruculis prominulo-punctata, subtus costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus filiformi-prominulis, margine plano v. subplano. Inflorescentia axillaris, subpauciflora, perparce ferrugineo-tomentella, laxe subcorymboso-panniculata, foliis multo brevior, pedicellis 4—5 mm longis, bracteolis subpersistentibus. Flores hermaphroditi, basi perparce tomentelli, apicem versus glabrescentes, 3 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, a pedicello vix diversus in eumque sensim attenuatus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. Antherae sessiles, subrectangulo-ovatae, apice truncatae longeque papilloso-fimbriatae; seriei III. basi glandulis binis minimis globosis sessilibus auctae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, globosum, clavatim in stylum gracillimum, usque ad apicem conicum, paullo longiorem attenuatum, stigmate minimo, obtuso. Bacca subglobosa? cupulae percrassae, hemisphaericae, basi constrictae et sensim in pedicellum attenuatae insidens, ad 3/4 longitudinis obtecta.

Hab. in Guyana gallica, loco non indicato: Mélinon. In insula Trinitatis Crueger n. 121 plantam sterilem legit, quae simillima quidem videtur, sed omnino hujus speciei esse ex specimine permanco haud dijudicanda. — (*V. s. in herb. Paris., Goetting.*)[1]

---

[1]) cf. p. 69, obs. ad *Anibam Trinitatis.*

32. **Ocotea cissiflora** *Mez* nov. spec. Folia coriacea, adulta supra subglabra, subtus costarum axillis permanifeste floccoseque barbellatis ceterum brevissime perobscureque pilosa, obovata, basi cuneata, apice obtusiuscule acuta, penninervia, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia breviter subcorymboseque panniculata, tomentella, foliis brevior. Flores hermaphroditi, tomentelli. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta glabra, antheris subovali-rectangularibus, emarginatis 4—6-plo breviora. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo subaequilongo.

Arbor v. frutex ramulis apice ferrugineo-tomentellis, subangulatis, gemmis tomentellis, cortice subaromatico. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, coriacea, adulta supra subglabra, subtus costarum axillis permanifeste floccoseque sulphureo-barbellatis brevissime perobscureque pilosa, obovata, basi cuneata, apice obtusiuscule acuta, ± 230 mm longa, 105 mm lata, penninervia, supra prominulo-costata ceterum laevia v. perobscure subimmerse reticulata, subtus prominenti-costata densiusculeque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine subplano v. minute recurvulo. Inflorescentia multiflora, breviter subcorymboseque pyramidata, ferrugineo-subtomentella, foliis multo brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, ferrugineo-tomentelli, 3 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta glabra, antheris 4—6-plo breviora; ser. III. antheris tertia parte breviora, dorso infra eas pilorum corona ornata, basi glandulis binis, globosis, subsessilibus aucta. Antherae subovali-rectangulares, margine non constrictae, apice manifeste emarginatae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo subaequilongo, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Nova Granata, loco non indicato: Triana n. 1043.

(V. s. in herb. Paris.)

33. **Ocotea cuneifolia** *Mez.* Folia coriacea, adulta praeter costarum axillas subtus barbellatas glabra, obovata, basi cuneata, apice acuminata v. obtusiuscule acuta, penninervia, utrinque leviter prominulo-reticulata. Inflorescentia effuse panniculata, glabra, folia subaequans. Flores hermaphroditi, glabri. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta dense pilosa, brevissima. Antherae ovatae, apice minute emarginatae. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo subbreviore.

Laurus cuneifolia R. et P. Flor. Per. IV, t. 359 et Laurogr. t. 28.

Oreodaphne cuneata Nees, Syst. p. 385; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 119.

Aperiphracta cuneata Nees ap. Meissn. l. c.

Oreodaphne oblongo-obovata Nees in Linnaea XXI, p. 518; Walp. Ann. III, p. 313.

Laurus cuneata Domb. ap. Nees, Syst. p. 385.

Laurus oblongo-obovata Ruiz ap. Walp. Ann. III, p. 313.

Laurus biflora Pav. ap. Meissn. l. c.

Laurus nitida hb. Kunth. (nec Domb.) ap. Nees, Syst. p. 385.

Arbor v. frutex ramulis glaberrimis, badiis, teretibus, gemmis minute flavotomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, novella perparce tomentella, adulta praeter costarum axillas subtus barbellatas glabra, supra nitida glauco-viridia, subtus rubiginosa, obovata, basi cuneata, apice acuminata v. obtusiuscule acuta, ± 175 mm longa, 55 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-costata leviterque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine minute recurvo. Inflorescentia permultiflora, effuse paniculata, glabra, folia subaequans, pedicellis 3—7 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, 3,5—4 mm longi, glabri. Perianthii tubus conspicuus, apice non constrictus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta dense pilosa, brevissima; seriei III. basi glandulis binis magnis, compresso-subglobosis, sessilibus aucta. Antherae ovatae, utrinque truncatae apiceque minute emarginatae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, obovoideum, stylo subbreviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Andium Peruviae nemoribus ad Cuchero: Ruiz et Pavon (in hb. Deless. n. 508), Dombey.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Deless., Kew., Paris.*)

34. **Ocotea Spixiana** *Mez.* Folia rigide coriacea, adulta supra nervis primariis tomentosis ceterum subglabra v. parce pilosa, subtus tomentosa, obovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata, utrinque acuta v. apice acuminata, penninervia, subtus prominenti-reticulata. Inflorescentia racemosa aut si composita pyramidata, tomentosa, folia subaequans v. brevior. Flores hermaphroditi, tomentosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta pilosa, antheras ovatas, obtusas aequantia v. paullo longiora. Staminodia stipitiformia. Ovarium dense strigosum, stylo longiore.

Oreodaphne Spixiana Nees, Syst. p. 382; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 117 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 212.
Ocotea rufo-tomentosa Mart. ap. Nees, Syst. p. 382.
Aperifracta Martiana Nees ap. Meissn. l. c.
Oreodaphne rufo-tomentosa Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 45.

Arbor v. frutex ramulis ferrugineo-tomentosis, demum glabratis brunneis, subteretibus, gemmis villosis, cortice subamaro. Folia petiolis usque ad 18 mm longis, subcanaliculatis, tomentosis, sparsa, rigide coriacea, adulta supra nervis primariis tomentosis subglabra v. parce pilosa pernitida, subtus tomentosa nervis solemniter ferrugineis areolis ± glaucescentibus, obovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata, utrinque acuta v. apice acuminata, ± 120 mm longa, 50 mm lata, penninervia, costis supra immersis, subtus prominentibus retique laxiusculo, prominente conjunctis, e nervo medio sub angulo 35—55° prodeuntibus, margine subplano v. minute recurvulo. Inflorescentia submultiflora, aut subsimplex racemosa aut e ramulis racemosis composita pyramidata, rufotomentosa, folia subaequans v. brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, dense tomentosi, 5—5,5 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta patentia, late ovata, acuta. Filamenta dense pilosa, antheras subaequantia v. paullo longiora; seriei III. glandulis binis magnis, hemisphaericis, subatris, breviter stipitatis, ex $^1/_3$ altitudinis prodeuntibus aucta. Antherae (*Perseae* formâ) ovatae, margine non v. minute constrictae, apice obtusae. Staminodia parva,

stipitiformia, dense pilosa. Ovarium basi breviter stipitatum, dense strigosum, conice in stylum usque ad apicem sensim attenuatum, crassum, subtriangularem angustatum, stigmate nigro, subobtuso, subtriangulare. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae centrali-australis prov. Minas Geraës in sylvis capoës, locis non siccis Serra Frio: Martius, et loco non indicato: Glaziou n. 12122, 17186, 17195.

Floret Majo. (V. s. in herb. Berol., Deless., Kew., Monac., Warming. et communicatam a cl. Urban.)

35. **Ocotea ovalifolia** *Mez*. Folia chartaceo-coriacea, adulta supra subglabra, subtus molliter pubescentia, elliptica, basi subacuminata, apice acuminata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata laxeque reticulata. Inflorescentia anguste pyramidata, villosa, folia subaequans. Flores hermaphroditi, dense pilosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta dense pilosa, antheris subtrapeziformibus, emarginatis 2—3-plo breviora. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo paullo longiore.

Laurus ovalifolia Ruiz et Pavon, Flor. Peruv. IV, t. 346.

Oreodaphne sublanuginosa Nees in Linnaea XXI, p. 515; Walp. Ann. III, p. 312; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 117.

Laurus sublanuginosa Ruiz ap. Nees, l. c.

Laurus acuminata Pav. ap. Meissn. l. c.

Arbor sylvestris (ex Ruiz!) ramulis novellis fulvo-lanuginosis, demum glabratis atris, subangulatis, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 23 mm longis, canaliculatis, tomentosis, sparsa, chartaceo-coriacea, (adulta) supra subglabra nitida, subtus molliter ferrugineo-pubescentia, elliptica, basi subacuminata, apice acuminata, $\pm$ 140 mm longa, 80 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata laxeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—60^0 prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia multiflora, anguste v. subthyrsoideo-pyramidata, ferrugineo-villosa, folia subaequans, pedicellis 0—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, dense pilosi, 3 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta serierum exteriorum dense breviterque pilosa, antheris 2—3-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis magnis, compresso-globosis, sessilibus aucta. Antherae subtrapeziformi-ovatae, basi truncatae, apice leviter emarginatae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, ovatum, stylo paullo longiore, recto, crasso, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Peruvia centrali ad Chinchao, alibi: Ruiz et Pavon.

(V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux.)

36. **Ocotea Jelskii** *Mez* nov. spec. Folia coriaceo-rigida, adulta supra subglabrescentia, subtus ferrugineo-tomentosa, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi $\pm$ obtusa v. breviter acuta, apice acuminata, penninervia, supra laevia, subtus costata. Inflorescentia subthyrsoidea, tomentosa, foliis longior. Flores hermaphroditi, tomentosi. Perianthii tubus per-

conspicuus. Filamenta pilosa, antheris ellipticis v. subovatis, acutiusculis v. obtusis subduplo breviora. Staminodia stipitiformia. Ovarium glabrum, stylo sublongiore. Cupula hemisphaerico-urceolata, simplici- et integro-marginata.

Arbor 8—12 m alta (ex Pearce!) ramulis crassiusculis, apice ferrugineo-tomentellis, demum glabratis subatris v. brunneo-fuscis, subteretibus, gemmis tomentosis, cortice subaromatico. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriaceo-rigida, juniora utrinque dense ferrugineo-tomentosa, adulta supra subglabrescentia, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi ± obtusa v. breviter acuta, apice acuminata, 85—150 mm longa, 28—56 mm lata, penninervia, supra laevia, subtus prominulo-costata ceterum laevia, costis e nervo medio sub angulo 30—60° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia permultiflora, subthyrsoideo-panniculata, ferrugineo-tomentosa, foliis longior, pedicellis 0—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, ferrugineo-tomentosi, 3,5 mm longi. Perianthii tubus perconspicuus, urceolatus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta pilosa, antheris subduplo breviora; seriei III. basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus, subatris aucta. Antherae ellipticae v. subovatae, apice acutiusculae v. obtusae. Staminodia conspicua, pilosa, stipitiformia. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo sublongiore, stigmate obtuso. Bacca nigra (ex Pearce!), ellipsoidea, 16 mm longa, 11 mm diam., verruculosa, cupulae hemisphaerico-urceolatae, simplicimarginatae basi insidens.

Hab. in sylvis Peruviae ad Tambillo: Jelski n. 167, 190, 205 et Sandillani: Pearce.

Floret Julio; fruct. Julio, Septembri—Aprili. (V. s. in herb. Kew. et ex collect. cl. Jelskii herbario meo communicatam.)

37. **Ocotea Urbaniana** *Mez* nov. spec. Folia subrigida, praesertim subtus manifeste ferrugineo-tomentosa, sublineari-lanceolata, basi acuta, apice obtusiusule acuta, penninervia, praesertim supra prominenti-reticulata. Inflorescentia subpyramidata, dense tomentosa, folia subaequans. Flores hermaphroditi, tomentosi. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta subglabra v. parce pilosa, antheris rectangularibus, truncatis subduplo breviora. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo tertia parte longiore.

Arbor v. frutex ramulis dense ferrugineo-tomentosis, demum glabratis cinereo-brunneis, teretibus, gemmis sublanato-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, subrigida, novella utrinque ferrugineo-tomentosa, adulta tomento albescente supra glauco-viridia, subtus solemniter tomentosa. anguste et sublineari-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuta, ± 85 mm longa, 12 mm lata, penninervia, supra perdense eleganterque, subtus obscurius prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—55° prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia submultiflora, saepissime terminalis, subpyramidata, dense ferrugineo-tomentosa, folia subaequans, pedicellis 1—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, dense ferrugineo-tomentosi, 3 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, apice haud constrictus. Limbi segmenta aequalia, ovata, acuta. Filamenta subglabra v. parce pilosa, anheris subduplo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, apice truncatae. Staminodia 0.

Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo tertia ovarii longitudinis parte longiore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae provincia Minas Geraës: St. Hilaire n. 107, Glaziou n. 17187.

(V. s. in herb. Paris. et in collect. cl. Glaziou herb. Berolinensi tradenda, nec non a cl. Urban herbario meo communicatam.)

38. **Ocotea discolor** *Mez* nov. spec. Folia rigida, adulta supra subglabra v. minutissime tomentella, subtus dense ochraceo-tomentella, elliptica v. perobscure obovato-elliptica, basi acuta, apice obscure acuminata, penninervia, praeter costas laevia. Inflorescentia subthyrsoidea, tomentella, foliis longior. Flores hermaphroditi, basi perparce pilosi. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta pilosa, antheris ovato-ellipticis, obtusiuscule acutis paullo longiora. Ovarium glabrum, stylo solemniter longiore. Cupula hemisphaerica, simplici- et integro-marginata.

Mespilodaphne baccans Meissn. (nec. Kl. et Karst.) in DC. Prodr. XV, 1, p. 107 (e. p., quoad cit. Linden n. 715, Triana [nec Linden] n. 213).

Nectandra discolor Meissn. (nec Nees, Gris.) in DC. Prodr. XV, 1, p. 157 (e. p., quoad iterum cit. Linden n. 715, Moritz n. 1750).

Arbor v. frutex ramulis flavido-tomentellis, sero glabratis brunneis, subangulatis v. demum teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, leviter canaliculatis, rigida, adulta supra subglabra v. minutissime tomentella opaca, subtus dense ochraceo-tomentella, elliptica v. perobscure obovato-elliptica, basi acuta, apice brevissime et perobscure obtuse acuminata, ± 80 mm longa, 39 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominenti-costata ceterum sublaevia, costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia multiflora, subthyrsoideo-panniculata, ochraceo-tomentella, foliis longior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, basin versus perparce pilosi, 3—5 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, apice constrictus. Limbi segmenta elliptica, obtuse acuta. Filamenta pilosa, antheris paullo longiora; serici III. glandulis binis magnis, globosis, sessilibus, ex $^1/_3$ altitudinis ortis aucta. Antherae ovato-ellipticae, apice obtusiuscule acutae. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo crasso, solemniter longiore, stigmate obtuso. Bacca subellipsoidea, apice manifeste umbilicata mucronulataque, 12—15 mm longa, basi cupulae hemisphaericae, simplicimarginatae (diam. 11 mm) insidens, ad $^1/_3$ longitudinis obtecta.

Hab. in Columbiae prov. Santander pr. Pamplonam: Linden n. 715, ad coloniam Tovar: Moritz n. 1750, et loco non indicato: Triana n. 213, 1022.

(V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Deless., Kew., Lips., Paris.)

39. **Ocotea Benthamiana** *Mez.* Folia rigida, adulta supra subglabrescentia, subtus ferrugineo-tomentosa, ovata v. elliptico-ovata, basi

obtusa, apice brevissime acuminata v. acuta, penninervia, supra praeter costas immersas laevia, subtus prominenti-reticulata. Inflorescentia ignota. Flores hermaphroditi. Filamenta glabra, antheras ovali-ovatas, rotundatas aequantia. Staminodia 0. Ovarium glaberrimum.

Nectandra crassifolia Benth. pl. Hartweg. p. 253; Nees in Linnaea XXI, p. 503; Walp. Ann. I, p. 576; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 156.

Puchiri *(ex Hartweg!)*.

Arbor 15—20 m alta (ex Hartweg!) ramulis crassis, ferrugineo-tomentosis, angulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, canaliculatis, tomentosis, sparsa, rigida, juniora utrinque ferrugineo-tomentosa, adulta supra subglabrescentia opaca, ovata v. elliptico-ovata, basi obtusa, apice brevissime acuminata v. acuta ± 230 mm longa, 100 mm lata, penninervia, supra obscure sulcato-immerse, subtus prominenti-costata denseque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine minute incurvo. Inflorescentia ignota. Flores defloratos staminibus persistentibus praeditos examinavi. Filmenta glabra v. lineâ mediâ pilosa, antheras subaequantia; seriei III. basi glandulis binis conspicuis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ovali-ovatae, apice rotundatae; seriei III. lateraliter dehiscentes. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, ovoideum, solemniter stipitatum, stylo in flore nostro detrito. Bacca magna, ovoidea, laevis, 45 mm longa, 25 mm diam., cupulae percrassae, hemisphaericae, truncatae insidens.

Hab. in Columbiae Andibus Quitensibus, loco „Chichipunte" dicto: Hartweg n. 1392.

(V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Kew., Vindob.)

40. **Ocotea Salvini** *Mez* nov. spec. Folia rigidiuscule coriacea, adulta supra praeter nervum primarium obscure tomentellum glabra, subtus dense ferrugineo-tomentella, elliptica v. subovata, basi acuta et ad petiolum minutissime subcordato-obtusa, apice acuminata, penninervia, supra solemniter, subtus obscure prominulo-reticulata. Inflorescentia subpyramidata, tomentella, foliis brevior. Flores hermaphroditi, tomentelli. Perianthii tubus 0. Filamenta parce pilosa, antheris suborbicularibus, rotundatis 3—4-plo breviora. Staminodia cordato-sagittata. Ovarium glabrum, stylo subbreviore.

Arbor v. frutex ramulis dense ferrugineo-tomentellis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 23 mm longis, leviter canaliculatis, tomentellis, sparsa, rigidiuscule coriacea, adulta praeter nervum primarium obscure tomentellum glabra nitida, subtus dense ferrugineo-tomentella, elliptica v. subovata, basi acuta et ad petiolum minutissime subcordato-obtusa (laminâ semper revolutâ), apice acuminata, ± 110 mm longa, 52 mm lata, penninervia, supra solemniter, subtus obscure prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine plano, saepissime undulato. Inflorescentia submultiflora, subpyramidato-panniculata, pervalida, dense ferrugineo-tomentella, foliis brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis.

Flores hermaphroditi, dense ferrugineo-tomentelli, non nisi subevoluti noti. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta perlate ovata, acuta. Filamenta parce pilosa, antheris 3—4-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae suborbiculares, apice rotundatae, 4-locellatae. Staminodia conspicua, cordato-sagittata, apice glabra, stylo subbreviore, parce piloso stipitata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo subbreviore, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Guatemala, in vulcano de Fuego ad Calderas: Salvin.

(*V. s. in herb. Kew. et Vindob.*)

41. **Ocotea ferruginea** *Mez.* Folia rigida, adulta supra subglabra v. obscure tomentella, subtus dense ferrugineo-tomentella, ovata v. late elliptica, basi obtusa v. breviter acuta, apice rotundata et insuper minutissime acutiuscula, penninervia, supra juniora scrobiculata, adulta praeter nervos et nonnunquam retem primarium sulcato-immersa laevia, subtus prominenti-reticulata. Inflorescentia racemosa, tomentosa, folia subaequans v. brevior. Flores hermaphroditi, tomentosi. Perianthii tubus maximus. Filamenta dorso pilosa, antheras quadraticas, truncatas aequantia. Staminodia stipitiformia. Ovarium glabrum stylo tertia parte breviore.

Pleurothyrium ferrugineum Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 169; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 159.

Arbor v. frutex ramulis ferrugineo-tomentosis, apice subangulatis, demum glabratis cinereis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, rigida, adulta supra subglabra v. obscure tomentella, subtus dense ferrugineo-tomentella, ovata v. late elliptica, basi obtusa v. breviter acuta, apice rotundata et insuper minutissime acutiuscula, ± 70 mm longa, 38 mm lata, penninervia, supra costis et nonnunquam reti sulcato-immersis, ceterum juniora scrobiculato-areolata, adulta laevia, subtus prominenti-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine plano v. incurvato. Inflorescentia pauciflora, solemniter racemosa, ferrugineo-tomentosa, folia subaequans v. brevior. Flores hermaphroditi, tomentosi, 4—5 mm longi. Perianthii tubus maximus, conicus, apice haud constrictus, basi in pedicellum sensim attenuatus. Limbi segmenta intus papilloso-tomentosa, ovata, acuta. Filamenta dorso manifeste pilosa, antheras aequantia; ser. III. basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae quadraticae, utrinque truncatae. Staminodia stipitiformia. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo tertia parte breviore, stigmate subdiscoideo. Bacca (perimmatura) cupulae perianthii lobis persistentibus coronatae insidens.

Hab. in Andibus Peruviae ad Cuteroo: Jelski n. 178, 193, 199 et ad Jambrasbamba: Mathews n. 1429.

Floret Januario, Julio. (*V. s. in herb. Mus. Brit., Deless, Kew. et herbario meo ex collect. cl. Jelskii communicatam.*)

42. **Ocotea insignis** *Mez* nov. spec. Folia coriacea, adulta subglabra v. subtus sparse pilosa, obovata v. elliptica, basi acuta, apice

brevissime acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia squarrose panniculata, tomentosa, foliis brevior. Flores hermaphroditi, tomentosi. Perianthii tubus perconspicuus. Filamenta glabra, antheris ovatis, emarginatis 2—5-plo longiora. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo subaequilongo.

Arbor ramulis crassis, apice flavido-tomentellis, angulatis, demum glabratis cinereobrunneis, subteretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 40 mm longis, percrassis, leviter canaliculatis, sparsa, ampla, coriacea, adulta utrinque subglabra v. subtus perobscure sparseque pilosa, opaca, subtus pallida, obovata v. elliptica, basi longe acuta, apice brevissime acuminata, ± 280 mm longa, 100 mm lata, penninervia, utrinque dense prominulo-reticulata et supra in areolis sub lente minutissime nigro-punctulata, costis prominentibus e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, flavido-tomentosa, pervalida, squarrose v. nonnunquam subracemoso-panniculata, foliis brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi (v. subdioici?), flavido-tomentosi, 6 mm longi. Perianthii tubus perconspicuus, conicus, a pedicello vix diversus in eumque sensim attenuatus, apice non constrictus. Limbi segmenta late ovata v. elliptica, acuta. Filamenta glabra, antheris 2—3-plo longiora; seriei III. basi glandulis binis globosis, sessilibus aucta. Antherae (*Perseae* formâ) ovatae, apice solemniter emarginatae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, maximum, ovoideum, sensim in stylum subaequilongum attenuatum, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia, loco non indicato: Glaziou n. 11469, 14207, 15369.

(*V. s. in herb. Berol., Deless., Holm., Kew., Warming.*)

43. **Ocotea foeniculacea** *Mez* nov. spec. Folia rigidiuscule coriacea, glaberrima, elliptica v. obovato-elliptica, basi cuneato-acuta, apice manifeste acuta, penninervia, supra laevia v. obsolete, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemosa, parce tomentella, foliis brevior. Flores hermaphroditi, tomentelli. Perianthii tubus brevissimus. Filamenta pilosa, antheris suborbiculari-quadraticis, rotundatis 2—4-plo breviora. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo paullo breviore. Cupula planiuscula, obscure duplicimarginata.

Palo santo, Laurel *Portoricensibus* (ex Sintenis!).

Arbor usque ad 25 m alta ramulis novellis flavido-tomentellis, glabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice peraromatico, piperato et simul *Foeniculum Anthriscumque cerefolium* solemniter resipiente. Folia petiolis usque ad 6 mm longis, subcanaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, glaberrima, utrinque, praesertim subtus, nitida, elliptica v. obovato-elliptica, basi cuneato-acuta, apice manifeste acuta, ± 85 mm longa, 34 mm lata, penninervia, supra laevia v. perobsolete, subtus manifeste perlaxeque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subplano v. minute incurvo. Inflorescentia perpauciflora, subracemosa, parce cinereotomentella, foliis multo brevior. Flores albi (ex Linden!), hermaphroditi, strigoso-tomentelli, 3 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta margine lineâque mediâ pilosa, antheris 2—4-plo breviora; seriei III.

basi glandulis binis conspicuis, globosis, sessilibus aucta. Antherae suborbiculari-quadraticae, apice rotundatae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo recto, paullo breviore, stigmate obtuso. Bacca nigra, fortiter *Myristicam* redolens (ex Sintenis!), ellipsoidea, 20 mm longa, 12 mm diam., cupulae planiusculae, obscure duplicimarginatae, limbi segmentis subdeciduis coronatae insidens, fere tota exserta.

Hab. in Antillarum sylvis montanis, in insula Cuba: Linden n. 1763, Wright n. 92, 2586 (cum Ocotea spathulata confusa); et Puerto-Rico: Sintenis n. 4413, 4605.

Floret Aprili, Julio; fruct. Majo. (*V. s. in herb. Candoll., Deless., Goetting., Kew., Krug. et Urban.*)

Obs. 1. A simillima *O. spathulata* praeter ceteros characteres facillime gustu distinguitur.

Obs. 2. Plantae nostrae „*Palo santo*" virtutes antiquissimi illius Gonzalo Fernandez de Oviedo Liber XVI, Cap. 18 tractat, quem librum rarissimum cl. noster L. Krug in linguam germanicam mutavit et translatum liberalissime mihi tradidit. Utinam opus perfectissimum maximaque attentione dignum publici juris faceret! Scribit autem Oviedo praeter ceteras arbores herbasque Indiae occidentalis proluecre speciem nostram summis virtutibus in morbis praesertim venereis curandis. Utilissimum miseris illis ex bubonibus insanis. Ligni decoctus certissime mali finem et potatus et lavamentis adhibitus affert. *Ocoteam foeniculaceam* efficientia *Guajacum sanctum* multo superare affirmat. — Ex cl. Sintenis *Ocoteam Wrightii* et *Nemodaphnem* quoque incolae hoc nomine signabant, sed hoc false fieri gustu praecipue, ex olei actherei copia in specie nostra perinsigni, ibi haud e Lauraceis ceteris excellente elucet. Insigne idem hoc oleum ac in *Acrodiclidio Puchuri major*, cujus cotyledonibus ad eosdem morbos curandos incolae utuntur.

44. **Ocotea Wrightii** *Mez.* Folia coriacea, adulta supra glabra, subtus obscure tomentella, lanceolata, utrinque acuta v. apice ± acuminata, penninervia, utrinque perobscure reticulata. Inflorescentia pyramidata, tomentella, foliis brevior. Flores hermaphroditi, tomentelli. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta parce pilosa, antheris subovalibus, rotundatis $\frac{1}{2}$-plo longiora. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo paullo longiore. Cupula solemniter duplicimarginata.

Acrodiclidium Wrightii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 85.

Palo santo *Portoricensibus (ex Sintenis!, sed false, cf. adnot. 2 ad speciem praecedentem).*

Arbor 20—30 m alta (ex Sintenis!) ramulis novellis subsericeo-flavo-tomentellis, adultis glabratis, cinereis, teretibus, gemmis tomentellis sericantibus, cortice peraromatico. Folia petiolis usque ad 7 mm longis, dilatatis, subcanaliculatis, sparsa, coriacea, juniora praesertim subtus subsericea, adulta supra glabra subnitida, subtus obscure tomentella v. in ramis radicalibus utrinque subglabra, lanceolata, basi acuta, apice longe acuta v. ± obscure acuminata, ± 100 mm longa, 22 mm lata, penninervia, utrinque perobscure costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine subplano v. recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, pyramidata, subferrugineo-tomen-

tella, foliis brevior, pedicellis 1—2,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, dense tomentelli, 3 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, conicus, sensim in pedicellum attenuatus ab eoque vix diversus. Limbi segmenta ovata, obtusiuscule acuta. Filamenta parce pilosa, antheris $\frac{1}{2}$-plo longiora; seriei III. basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subovales, apice rotundatae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, ovoideum, sensim in stylum paullo longiorem v. subaequilongum attenuatum, stigmate subobtuso. Bacca globosa, diam. 10 mm, apice stylo umbilicata, cupulae crassae, duplicimarginatae, verrucosae insidens, ad $\frac{3}{4}$ longitudinis obtecta.

Hab. in sylvis montanis in Antillarum insulis Cuba: Wright n. 481 (hb. Candoll., nec alibi!), 482 (hb. Kew.), 588, 1410 (e. p.)[1] *2858*[2]) *et Puerto-Rico: Sintenis n. 4075, 4561, 4607, 6078.*

Flores legit Sintenis Junio, fructus Martio. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Candoll., Goetting., Kew., Krug. et Urban.)

45. **Ocotea spathulata** *Mez* nov. spec. Folia rigida, glaberrima, obovata, basi acuta, apice obtusa v. brevissime obtuso-acuta, penninervia, supra sublaevia, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemosa v. subcorymbosa, hirsuta, foliis brevior. Flores hermaphroditi, pilosi. Perianthii tubus brevis. Filamenta subglabra v. lineâ mediâ pilosa, antheris ovatis, obtusis subbreviora. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo aequilongo. Cupula solemniter duplicimarginata.

Nemoca cimarona *Portoricensibus (ex Sintenis!).*

Frutex 3—4 v. arbor 15—20 m alta (ex Sintenis!) ramulis validis, apice foliorum delapsorum cicatricibus solemniter incrassato-tumidis, glabris, cinereis, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, dilatatis, ecanaliculatis, sparsa, in ramuli apicem conferta, rigida, glaberrima, praesertim subtus pernitida, spathulato-obovata, basi cuneato-acuta, apice obtusa v. brevissime obtuso-acuta, ± 75 mm longa, 35 mm lata, penninervia, supra immerse costata v. perobscure, subtus paullo manifestius prominulo-costata laxeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine incurvato v. subplano. Inflorescentia pauciflora, subracemose v. subcorymboso-paniculata, ferrugineo-hirsuta, foliis multo brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavidi antheris flavis, glandulis aurantiacis (ex Sintenis!), hermaphroditi, pilosi, 3 mm longi. Perianthii tubus brevis, conicus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta subglabra v. lineâ mediâ parce pilosa, antheris subbreviora; seriei III. basi glandulis binis magnis, subglobosis, sessilibus aucta. Antherae ovatae, apice obtusae et nonnunquam minutissime emarginatae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, subovoideum, sensim in stylum aequilongum, crassum attenuatum, stigmate discoideo-obtuso. Bacca ellipsoidea v. subglobosa, laevis, ad 30 mm longa, 18—20 mm lata, cupulae crassae, solemniter duplicimarginatae, conice in pedicellum attenuatae insidens, junior fere tota inclusa, demum ad $\frac{3}{4}$ longitudinis exserta.

---

[1]) cf. *Misanteca triandra* Mez.

[2]) cf. *Ocotea spathulata* Mez.

Hab. in *Antillarum sylvis montanis in insulis Cuba: Wright n. 589, 2585 (errore 2586 in nonnullis herbariis); et Puerto-Rio: Eggers n. 1315, Schwanecke n. 106, Sintenis n. 1462, 1478, 1500.*

Floret Majo, Julio; fruct. Aprili. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Goetting., Kew., Krug. et Urban.*)

Obs. A peraffini *Ocotea moschata* differt habitu, foliis subtus pernitidis minoribus, inflorescentia, characteribus floralibus, praesertim dentium stipuliformium in filamentorum seriei III. basi defectu. — A simillima *O. foeniculacea* foliorum reticulatione et insigniter cortice esipido separatur.

46. **Ocotea moschata** *Mez.* Folia coriacea, supra glabra, subtus subglabra, obovata, basi cuneata, apice ± rotundata, penninervia, adulta supra immerse, subtus perobscure prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata, tomentella, foliis brevior. Flores hermaphroditi, tomentelli. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta pilosa, antheris ellipticis, obtusis $\frac{1}{3}$-plo longiora. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo $\frac{1}{2}$-plo longiore. Cupula hemisphaerica, solemniter duplicimarginata.

Mespilodaphne moschata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 106; Bello, Ap. Puerto-Rico No. 758.
Laurus moschata Pav. ap. Meissn. l. c.

Nuez moscado *(ex Pavon!, Sintenis!, West!)*, Nuez moscado del pays, Nemoca *Portoricensibus (ex Sintenis!).*

Arbor 10—20 m alta (ex Sintenis!) ramulis novellis ferrugineo-tomentellis, minute subangulatis, adultis cinereis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice peraromatico. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, coriacea, (sicca) supra olivaceo-viridia glabra nitida, subtus pallidiora subglabra opaca, obovata, basi cuneato-acuta, apice rotundata v. breviter obtuse acuta, in arboribus junioribus saepissime permagna, in ramis floriferis ± 90 mm longa, 50 mm lata, penninervia, supra immerse (v. in junioribus obscure prominulo-) costata immerseque areolato-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—80^0 prodeuntibus cum reticulo perlaxo subtus perobscure prominulis, margine subplano v. recurvulo. Inflorescentia submultiflora, pyramidata, foliis brevior, flavido-tomentella, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores lutei (ex Sintenis!), hermaphroditi, tomentelli, 4—5 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, conicus, in pedicellum sensim attenuatus. Limbi segmenta obovato-elliptica, obtusiuscule acuta. Filamenta pilosa, gracilia, antheris $^1/_3$-plo longiora; seriei III. basi glandulis binis conspicuis, globosis, subsessilibus et insuper acuminibus binis lateralibus, stipulaceis aucta. Antherae (*Perseae* forma) ellipticae, apice obtusae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, subovoideum, in stylum $^1/_2$-plo longiorem, gracilem, usque ad apicem conice attenuatum transiens, stigmate discoideo. Bacca depresso-globosa v. ovoidea, 11 mm longa, 12 mm diam., apice stylo mucronulata, minute verrucosa, cupulae percrassae, solemniter duplicimarginatae insidens, ultra dimidium obtecta.

Hab. in *sylvis montanis insulae Puerto-Rico: Krug hb. Portor. n. 1089, Ruiz, Sintenis n. 2572, 2616, 2682, 3982, 4263, 4274, 4726, 5323, 6521, 6612, Stahl n. 697, West.*

Floret Aprili—Junio; fruct. Novembri. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Haun., Krug. et Urban.*)

47. **Ocotea Nemodaphne** *Mez.* Folia rigidiuscule coriacea, subtus solemniter ferrugineo-tomentella v. demum cinerea, obovata, basin versus cuneata et ad petiolum rotundata, apice ± obtusa, penninervia, utrinque praeter costas sublaevia. Inflorescentia pyramidata, tomentella, folia subaequans v. longior. Flores hermaphroditi, tomentelli. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta dorso margineque pilosa, antheris ovatis, obtusis $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$-plo longiora. Staminodia stipitiformia. Ovarium glabrum, stylo $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$-plo longiore. Cupula hemisphaerica, solemniter duplicimarginata.

Nectandra cuneata Gris. pl. Wright. p. 188.

Nemodaphne cuneata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 109; Gris. Cub. p. 111; Sauv. Cub. No. 2220; Benth. et Hook. Gen. III, p. 158.

Oreodaphne obovata A. Rich. in Ramon de la Sagra, Cub. XI, p. 189.

Palo Santo *(sed errore, cf. adnot. 2 ad No. 43)*, Asafras, Laurel Asafras *Portoricensibus (ex Sintenis!).*

Arbor 8—15 m alta (ex Sintenis!) ramulis novellis dense ferrugineo-tomentosis, demum glabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentosis, corticee aromatico. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, leviter v. subecanaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, subtus solemniter ferrugineo-tomentella v. demum cinerea (rarissime in ramulis radicalibus subglabra), obovata, basin versus cuneata sed ad petiolum breviter rotundata, apice obtusa v. brevissime obtuso-acuta, ± 105 mm longa, 50 mm lata, penninervia, utrinque praeter costas prominulas, e nervo medio sub angulo 50—65° prodeuntes sublaevia, margine incurvo. Inflorescentia submultiflora, pyramidata, ferrugineo-tomentella, folia subaequans v. longior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, flavidi (ex Sintenis!), ferrugineo-tomentelli, 3,5 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, apice haud constrictus, a pedicello vix diversus in eumque sensim attenuatus. Limbi segmenta anguste v. sublanceolato-ovata, acuta. Filamenta dorso margineque longe ferrugineo-pilosa, antheris $^1/_3$—$^1/_2$ earum longitudinis parte longiora; seriei III. glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus, ex $^1/_3$ altitudinis ortis aucta. Antherae (*Perseae* formâ) ovatae, basi ± truncatae, apice obtusae. Staminodia conspicua, stipitiformia, longe pilosa. Ovarium glaberrimum, infimo perianthii tubo immersum, ellipsoideum, stylo $^1/_3$—$^1/_2$-plo longiore, stigmate subdiscoideo. Bacca crasse ellipsoidea, 16 mm longa, 12—13 mm lata, basi cupulae planiuscule hemisphaericae, rugulosae, solemniter duplicimarginatae insidens.

Hab. in Antillarum insulis Cuba: Linden n. 2150, Wright n. 1412, 1413, 1413 a et Puerto-Rico: Sintenis n. 4443, 4580, 6209, 6221, 6486.

Floret Junio. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Goetting., Kew., Krug. et Urban., Paris.*)

48. **Ocotea Martinicensis** *Mez* nov. spec. Folia chartacea, adulta praeter costarum axillas solemniter barbellatas glabra, elliptica v. oblonga,

basi longe acuta, apice acuta v. brevissime acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidato- v. subcorymboso-panniculata, supra ± piloso-tomentella, foliis brevior. Flores hermaphroditi, tomentelli. Perianthii tubus brevissimus. Filamenta pilosa, antheris late subrectangularibus, rotundatis subduplo breviora. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo subbreviore. Cupula subpateriformis, simplici- et integro-marginata.

Laurier Mangue *Dominicensibus (ex Imray!).*

Arbor permagna (ex Hahn!) ramulis apice minutissime cinereo-tomentellis, celerrime glabratis brunneo-atris, subangulatis, gemmis flavido-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, novella subtus tomentella, juniora perparce pilosa, adulta utrinque praeter costarum axillas solemniter barbellatas glabra, elliptica v. oblonga, basi longe acuta, apice brevissime acuminata v. acuta, ± 155 mm longa, 70 mm lata, penninervia, supra praesertimque subtus laxiuscule prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora v. submultiflora, squarrose lateque subpyramidato- v. subcorymboso-panniculata, basi subglabra, supra ± piloso-tomentella, foliis brevior, pedicellis 2—5 mm longis, dense subcinereo-tomentellis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, dense subcinereo-tomentelli, 3 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta pilosa, antheris subduplo breviora; seriei III. basi glandulis binis magnis, subglobosis, apice acutiusculis, sessilibus aucta. Antherae late subrectangulares, apice rotundatae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, fusiformi-ellipsoideum, stylo gracili subbreviore, stigmate subdiscoideo. Bacca ellipsoidea, 25 mm longa, 14 mm diam., laevis, cupulae subparvae, subpateriformi, simplicimarginatae, in pedicellum valde incrassatum conice attenuatae insidens, fere tota exserta.

Hab. in Antillarum sylvis montanis, Montserrat?: Ryan; Jamaica: Dancer, Wright; Guadaloupe: L'Herminier, De Ponthieu; Dominica: Imray n. 135, 270; Martinique: Hahn n. 985, 976, 991, 1448, Terasson n. 52.

Floret Aprili. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Haun., Kew., Paris., Petrop., Prag.*)

49. **Ocotea insularis** *Mez.* Folia chartacea, adulta praeter costarum axillas subtus barbellatas glabra, obovata, basi acuta, apice obtusiuscule acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata, tomentella, folia subaequans. Flores hermaphroditi, tomentelli v. substrigosi. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta dorso pilosa, antheris ovatis, acutiusculis paullo longiora. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo sublongiore. Cupula perianthii lobis persistentibus 6-dentata.

Phoebe insularis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 33; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 157.

Arbor v. frutex ramulis apice minute fulvo-tomentellis, glabratis ferrugineo-brunneis, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 5 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartacea, adulta utrinque praeter costarum axillas solemniter barbellatas subglabra, obovata, basi cuneato-acuta, apice obtusiuscule acuminata, ± 170 mm longa, 70 mm lata, penninervia, utrinque minute prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 35—45° prodeuntibus, margine minute incurvo. Inflorescentia multiflora, pyramidato-panniculata, longiuscule pedunculata, folia subaequans, perparce ferrugineo-tomentella, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, 3 mm longi, minute ferrugineo-tomentelli v. substrigosi. Perianthii tubus conspicuus, apice minute constrictus. Limbi segmenta anguste ovata, acuta. Filamenta dorso praecipue pilosa, serierum exteriorum antheris paullo, seriei III. manifeste longiora et basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ovatae, basi subtruncatae, apice acutiusculae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, subobovoideum, stylo sublongiore, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, 9 mm longa, 6 mm diam., cupulae perianthii lobis persistentibus solemniter 6-dentatae insidens, ad $^1/_7$ longitudinis obtecta.

Hab. in insula maris pacifici „Cocos-Island", Panamam inter et Galapagos insulas sita: Menzier.

(*V. s. in herb. Mus. Brit. et Kew.*)

Obs. Habitu omnino fere cum proxima *Ocotea Martinicensi* convenit, differt evidenter suis characteribus. — *Ocoteae* certe nec *Phoebae* adscribenda ob staminodiorum seriei IV. abortum.

50. **Ocotea effusa** *Hemsl.* Folia chartacea, utrinque praeter costarum axillas subtus barbellatas glabra, lanceolata, basi acuta, apice longe acuminata, penninervia, supra laevia, subtus leviter prominulo-reticulata. Inflorescentia effuse laxeque panniculata, subglabra, foliis longior. Flores hermaphroditi, parce pilosi. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta glabra, antheris subrectangulo-ellipticis, rotundatis 4—5-plo breviora. Staminodia majuscula, stipitiformia. Ovarium glabrum stylo subbreviore. Cupula simplici- et integro-marginata.

Ocotea effusa Hemsl. Biol. III, p. 73.

Oreodaphne effusa Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 120; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 158.

Arbor v. frutex ramulis gracillimis, debilibus, apice perparce pilosis, teretibus, gemmis flavido-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, utrinque praeter costarum axillas subtus barbellatas glabra, lanceolata, basi acuta, apice longe angusteque acuminata, ± 80 mm longa, 15 mm lata, penninervia, supra laevia, subtus leviter prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia permultiflora, effuse laxeque panniculata, subglabra, foliis multo longior, pedicellis 3—10 mm longis, bracteolis subdeciduis. Flores hermaphroditi, parce pilosi, 2 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta glabra, antheris 4—5-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis majusculis,

globoso-subacutis, sessilibus aucta. Antherae subrectangulo ellipticae, apice rotundatae. Staminodia majuscula, stipitiformia, dense longeque albo-pilosa. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, sensim in stylum subbreviorem attenuatum, stigmate capitulato-subobtuso. Bacca globoso-ellipsoidea, 9 mm longa, 7 mm diam., cupulae simplicimarginatae, basin versus conice attenuatae insidens, fere tota exserta.

Hab. in reipublicae Mexicanae regionibus meridionalibus, in prov. Oaxaca prope Chuapan: Liebmann n. 94 et in Sierra San Pedro Nolasco, ad Talea, alibi: Jürgensen n. 906.

(*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Deless., Haun., Lips., Kew.*)

51. **Ocotea Klotzschiana** *Hemsl.* Folia chartaceo-coriacea, adulta praeter costarum axillas subtus barbellatas glabra, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice longe acuminata, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia multiflora, pilosa, foliis brevior. Flores hermaphroditi, pilosi. Perianthii tubus 0. Filamenta glabra, antheris subrectangulo-ovatis, obtusis tertia parte — dimidio breviora. Staminodia stipitiformia v. 0. Ovarium glabrum stylo tertia parte longiore.

Ocotea Klotzschiana Hemsl. Biol. III, p. 73.

Oreodaphne Klotzschiana Nees in Linnaea XXI, p. 523; Walp. Ann. III, p. 314; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 128.

Oreodaphne psychotrioides Bth. (nec Nees) Pl. Hartw. p. 50.

Arbor (ex Ehrenberg) v. frutex 2—3 m altus (ex Hartweg!) ramulis apice parce pilosis, celerrime glabratis atro-brunneis, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, adulta praeter costarum axillas subtus barbellatas glabra, supra pernitida glauco-viridia, subtus rufescentia subopaca, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice longe acuminata, ± 90 mm longa, 28 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 35—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, panniculata, pilosa, foliis brevior, pedicellis 2—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, 2,5 mm longi, pilosi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta glabra, antheris tertia parte — dimidio breviora; seriei III. glandulis binis, globosis, sessilibus, in $^1/_3$ altitudinis ortis aucta. Antherae subrectangulo-ovatae, apice obtusae et nonnunquam minute acuminulatae. Staminodia abortiva v. parva, stipitiformia. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo $^1/_3$-plo longiore, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in republica Mexicana prope El Banco: Ehrenberg n. 943, Hartweg n. 383.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Deless., Kew., Vindob.*)

52. **Ocotea L'Herminieri** *Mez* nov. spec. Folia rigidiuscule coriacea, adulta subglabra, elliptica, basi acuta, apice acuminata, penninervia, supra perobscure, subtus manifeste prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata, tomentella. Flores hermaphroditi, tomentelli. Peri-

anthii tubus subnullus. Filamenta pilosa, brevissima v. subnulla. Antherae ovatae, minute emarginatae v. obtusae. Staminodia 0. Ovarium perparce pilosum, stylo subbreviore.

Arbor v. frutex ramulis apice minute ferrugineo-tomentellis, celerrime glabratis cinereis, demum brunneis, subteretibus, gemmis flavido-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 14 mm longis, ferrugineo-tomentellis v. demum subglabris, canaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, adulta supra subglabra opaca, subtus juniora nervo primario laminaque ima in basi ferrugineo-strigosis ceterum glabra, adulta glabra pernitida, elliptica, basi acuta, apice breviter sed manifeste acuminata, ± 70 mm longa, 28 mm lata, penninervia, supra perobscure, subtus manifeste laxeque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia (non nisi submonstrosa nota) multiflora, pyramidata, ferrugineo-tomentella, (folia subaequans v. longior), pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, 2 mm longi, tomentelli. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta ferrugineo-pilosa, brevissima v. subnulla; seriei III. basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ovatae, apice minute emarginatae v. obtusae. Staminodia nulla. Ovarium si accuratissime inspicis perparce pilosum, ellipsoideum, stylo subbreviore v. subaequilongo, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Antillarum insula Guadaloupe: L'Herminier; num quoque in Americae septentrionalis civitatis unitae prov. Carolina?, loco non indicato: Noisette.

(*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Paris.*)

Obs. Plantae a cll. L'Herminier et Noisette lectae ne minime quidem distinctae sunt, indeque locum „Carolina" valde dubium puto.

53. **Ocotea Imrayana** *Mez* nov. spec. Folia chartaceo-coriacea, glaberrima, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia gracillime pyramidata, glabra, foliis brevior. Flores hermaphroditi, glabri. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta glabra, antheris rectangularibus, obtusis 2-plo breviora. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo paullo breviore. Cupula perianthii lobis persistentibus coronata.

Oreodaphne cernua Gris. (nec Nees) Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 284 (e. p.).

Scef, Sipe *Nigris Dominicensibus (ex Imray!).*

Arbor parva (ex Imray!) ramulis glaberrimis, brunneis, angulatis, gemmis subglabris, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, glaberrima, utrinque subnitida, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi obtusa v. acuta, apice breviter acuminata, ± 130 mm longa, 50 mm lata, penninervia, utrinque laxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—60° prodeuntibus, margine minute incurvulo. Inflorescentia multiflora, gracillima, pyramidata, glabra, foliis brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, glabri, 1 mm longi. Perianthii tubus conicus, conspicuus, sensim in pedi-

cellum attenuatus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta glabra, antheris 2-plo breviora; seriei III. glandulis binis minimis, globosis, sessilibus, ex $^1/_2$ altitudinis prodeuntibus aucta. Antherae rectangulares, apice obtusae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo paullo breviore, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, 20 mm longa, 11 mm diam., dense minuteque rugulosa, basi perianthii lobis persistentibus cupulaeque verrucosae, in pedicellum solemniter incrassatum sensim conice attenuatae insidens. Embryo cotyledonibus corculum perlonge includentibus; plumula glabra, brevissima, 2-phylla; radicula crasse conica.

Hab. in Antillarum minorum insula Dominica: Imray n. 149, 335.

(V. s. in herb. Goetting. et Kew.)

54. **Ocotea Bernoulliana** *Mez* nov. spec. Folia membranacea, glaberrima, elliptica, utrinque acuta v. apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia laxe panniculata, glaberrima, foliis longior. Flores hermaphroditi, glabri. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta parce pilosa, antheris ovatis, acutiusculis $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$-plo longiora. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo tertia parte breviore. Cupula perianthii rudimentis coronata, clavatim in pedicellum attenuata.

Arbor v. frutex ramulis glaberrimis, badio-atris, teretibus, gemmis glabris v. subglabris, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 9 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, membranacea, glaberrima, costarum axillis permanifeste bullato-domatiatis sed glabris, elliptica, utrinque acuta v. apice acuminata, ± 110 mm longa, 45 mm lata, penninervia, utrinque prominenti-costata denseque eleganter prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia multiflora, laxe et patulo-squarrose panniculata, glaberrima, foliis longior, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, glabri, 3 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, apice non constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta parce pilosa, antheris $^1/_2$—$^3/_4$-plo longiora; seriei III. glandulas binas parvas, sessiles, subglobosas, basi cordatas, in $^1/_3$—$^1/_2$ altitudinis ortas gerentia. Antherae ovatae, margine constrictae, apice acutiusculae, basi saepius subtruncatae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo gracillimo $^1/_3$-plo breviore, stigmate obtuso, triangulari. Bacca (subimmatura) depresso-globosa, apice stylo mucronulata, cupulae crassae, rugulosae, perianthii loborum subdeciduorum rudimentis margine coronatae, in pedicellum incrassatum clavatim attenuatae immersa.

Hab. in Guatemala prope Mujuliá: Bernoulli et Cario n. 2590.

Floret Februario. (V. s. in herb. Goetting., Kew. et Petrop.)

55. **Ocotea celastroides** *Mez.* Folia rigida, glaberrima, lanceolata, utrinque acuta v. apice obtusiuscule acuta, penninervia, supra laxe immerse, subtus prominenti-reticulata. Inflorescentia corymboso-panniculata, glaberrima, foliis paullo brevior. Flores hermaphroditi, glabri. Perianthii tubus brevissimus. Filamenta glabra, antheras subquadraticas, rotundatas subaequantia. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo $\frac{1}{3}$-plo longiore.

Oreodaphne celastroides Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 126.

Arbor v. frutex ramulis novellis flavido-pilosis, celerrime glabratis ochraceo-cinereis, teretibus, gemmis dense hirsutis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, rigida, glaberrima, supra viridia, subtus saepius glaucescenti-pallida, lanceolata, utrinque acuta v. apice obtusiuscule acuta, ± 55 mm longa, 15 mm lata, penninervia, supra laxe immerse, subtus prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 65—85° prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia pauciflora, longe pedunculata, corymboso-panniculata, glaberrima, foliis paullo brevior, pedicellis 4—8 mm longis, bracteolis deciduis. Flores solemniter hermaphroditi, glaberrimi, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta glabra v. subglabra, antheras subaequantia; seriei III. basi glandulis binis conspicuis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subquadraticae, basi rotundatae, apice late truncatae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo crassiusculo, 1/2-plo longiore, stigmate subdiscoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Venezuelae Sierra Nevada de Sta Martha: Purdie.

(*V. s. in herb. Kew.*)

56. **Ocotea prolifera** *Mez.* Folia coriaceo-chartacea, adulta supra glabra, subtus perparce pilosa, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, supra sublaevia, subtus tenuissime reticulata. Inflorescentia subpyramidata, parce pilosa, foliis brevior. Flores hermaphroditi, pilosi. Perianthii tubus lobis sublongior. Filamenta pilosa, antheris ovatis, rotundatis paullo breviora. Staminodia magna, stipitiformia. Ovarium glabrum, stylo sublongiore.

Mespilodaphne prolifera Nees in Linnaea VIII, p. 46 et Syst. p. 241; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 103 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 197.

Oreodaphne Maximilianea Nees, Syst. p. 451.

Mespilodaphne Maximilianea Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 108 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 202.

Ceramocarpium Maximilianeum Nees ap. Meissn. in Prodr. l. c.

Mespilodaphne microneura Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 98 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 188.

Arbor v. frutex ramulis gracilibus, apice flavo-tomentosis, glabratis cinereis, teretibus, gemmis dense tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, coriaceo-chartacea, adulta supra glabra nitida, subtus perparce pilosa pallida opaca, lanceolata, basi acuta, apice ± obscure acuminata, ± 90 mm longa, 25 mm lata, penninervia, supra laevia v. perobscure, subtus tenuissime prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine subplano v. recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, abbreviato-pyramidata, parce pilosa, foliis multo brevior, pedicellis 0,5—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albidi (ex princ. Wied.!), hermaphroditi, pilosi, 3 mm longi. Perianthii tubus cylindricus, lobis sublongior. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta pilosa, antheris paullo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvulis, globosis, longe stipitatis aucta. An-

therae ovatae, apice rotundatae. Staminodia magna, stipitiformia, longe pilosa. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo sublongiore, stigmate discoideo, subtriangulari. Fructus ignotus.

Hab. in sabulosis ad litora maris Brasiliae orientalis prov. Espritu Santo inter Coral de Battuba et Paulista: princ. Wied., ad Campos: Sellow n. 14[1]*, 1373; S. Catharina: in insula huius nominis: Gaudichaud n. 299; (et Goyaz inter Barra do Jardim et Mundo nova in Serra de Araripo: Gardner n. 1989?)*[2]*.*

Floret Septembri. (*V. s. in herb. Berol., Brux., Goetting., Kew.*)

57. **Ocotea Eichleri** *Mez* nov. spec. Folia chartacea, adulta supra glabra, subtus perparce pilosa, lanceolata v. obscure oblonga, basi acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia subpyramidata, pilosa, foliis brevior. Flores hermaphroditi, tomentelli. Perianthii tubus lobos subaequans. Filamenta dorso lineâque mediâ pilosa, antheris subrectangulo-ovatis, obtusis paullo longiora. Staminodia magna, liguliformia. Ovarium glabrum, stylo $\frac{1}{2}$-plo longiore.

Arbor v. frutex ramulis novellis fulvo-tomentosis, glabratis cinereis, minute angulatis v. teretibus, gemmis tomentosis, cortice paullo aromatico. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa v. nonnunquam subopposita, chartacea, adulta supra glabra subnitida, subtus perparce pilosa, lanceolata v. obscure oblonga, basi acuta, apice acuminata, ± 135 mm longa, 35 mm lata, penninervia, utrinque ± manifeste denseque prominulo-reticulata, costis basi adscendentibus, e nervo medio sub angulo 25—45° prodeuntibus, margine recurvulo, saepius minute crispulo. Inflorescentia submultiflora, longiuscule pedunculata et dense subpyramidato-panniculata, parce ferrugineo-pilosa, foliis multo brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, brevissime strigoso-tomentelli, 3 mm longi. Perianthii tubus lobos subaequans, solemniter conicus, apice non constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta dorso lineâque mediâ solemniter pilosa, antheris paullo longiora; seriei III. glandulis binis nigris, globosis, sessilibus, ex $^1/_2$ altitudinis prodeuntibus aucta. Antherae subrectangulo-ovatae, apice obtusae. Staminodia magna, liguliformia, intus carinata, longe pilosa, apice glabra, acuta (nec capitulo coronata). Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo $^1/_3$-plo longiore, stigmate subobtuso, triangulari. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia (an prov. Rio de Janeiro?), loco non indicato: Glaziou n. 7810.

Obs. Magistro infeliciter defuncto, cui tot debeo, speciem in memoriam nominavi. — Proxima *O. Beyrichii*, sed foliis subglabris, inflorescentia florumque characteribus, praesertim filamentis longioribus, pilosis, glandularum situ, aliis notis distincta.

58. **Ocotea Beyrichii** *Mez.* Folia coriacea, adulta supra glabra, subtus parce hirsuta ochraceo-flavescentia, oblongo-lanceolata, basi acuta,

---

[1]) n. 649 in herb. Kew.

[2]) Specimen fructiferum habitu a reliquis in Brasilia orientali lectis recedit, sed certe dum flores ignoti hic optime recensetur.

apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemose panniculata, parce tomentella, foliis brevior. Flores hermaphroditi, pilosi. Perianthii tubus perconspicuus. Filamenta glabra, antheris rectangularibus, obtusis paullo breviora. Staminodia stipitiformia. Ovarium glabrum, stylo $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$-plo longiore. Cupula hemisphaerica, simplici- et integro-marginata.

Oreodaphne Beyrichii Nees, Syst. p. 453; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 113 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 203.

Mespilodaphne attenuata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 108 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 201.

Arbor 8—10 m alta (ex Riedel!) ramulis apice flavido-tomentellis, mox glabratis cinereis, subangulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, coriacea, adulta supra glabra nitida, subtus parce hirsuta epidermate papilluloso manifeste ochraceo-flavescentia, oblongo-lanceolata, basi perlonge acuta, apice acuminata, ± 200 mm longa, 50 mm lata, penninervia, supra obscure, subtus manifeste prominulo-reticulata, costis supra sulcato-immersis, subtus prominentibus, e nervo medio sub angulo 10—45° prodeuntibus, marginem incurvum versus arcuatim conjunctis. Inflorescentia pauciflora, subracemose panniculata, parce tomentella, foliis brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, flavido-pilosi, 3—3,5 mm longi. Perianthii tubus perconspicuus, apice constrictus. Limbi segmenta ovato-lanceolata, acutiuscula. Filamenta glabra, antheris paullo breviora; seriei III. basi glandulis binis, majusculis, compresso-globosis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, apice obtusae et minute acuminulatae. Staminodia stipitiformia. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo $^1/_3$—$^1/_2$-plo longiore, stigmate obtuso-discoideo. Bacca breviter ellipsoidea, apice stylo subpersistente mucronulata, usque ad 20 mm longa, basi cupula hemisphaerica, haud verrucosa, in pedicellum attenuata, simplicimarginata ad $^3/_4$ longitudinis obtecta.

Hab. in Brasiliae prov. Rio de Janeiro in montibus prope Macahé: Riedel n. 487, et in sylvis antiquissimis in Serra d'Estrella prope Mandioccam: Beyrich.

Floret Augusto, fructum legit Riedel mense Majo. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Goetting., Haun., Kew., Lips. et Petrop.*)

59. **Ocotea undulata** *Mez.* Folia chartacea, adulta utrinque glabra, oblongo-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, supra sublaevia, subtus leviter prominulo-reticulata. Inflorescentia laxe subthyrsoideo-pyramidata, tomentella, folia subaequans. Flores hermaphroditi, tomentelli. Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra v. papilloso-pilosa, antheras capitulato-subglobosas subaequantia v. paullo longiora. Staminodia liguliformia. Ovarium stylo breviore.

Oreodaphne undulata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 115 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 210.

Arbor 7—10 m alta (ex Riedel!) ramulis apice ferrugineo-tomentellis, subangulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, profunde

canaliculatis, sparsa, chartacea, adulta utrinque glabra, oblongo-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 115 mm longa, 38 mm lata, penninervia, supra sublaevia, filiformi-subtus manifestius prominulo-costata leviterque dense reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, solemniter parallelibus, margine recurvulo, undulato. Inflorescentia multiflora, anguste et laxe subthyrsoideo-pyramidata, ferrugineo-tomentella, folia subaequans, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, flavi (ex Riedel!), tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta ovata, obtusiuscula, post anthesin margine involuta. Filamenta glabra v. papilloso-pilosa, gracilia, antheras subaequantia v. paullo longiora, serierum exteriorum basi glandulis magnis, subglobosis, breviter stipitatis, seriei III. adnumerandis cincta. Antherae capitulato-subglobosae, locellis 2 inferioribus extrorsis, 2 superioribus introrsis. Staminodia parva, liguliformia. Ovarium subellipsoideum, sensim in stylum paullo breviorem, basi solemniter albo-papillosum attenuatum, stigmate discoideo-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas, in fruticetis ad Rio Negro: Riedel n. 1412.

Floret Septembri, Octobri. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Goetting., Kew., Petrop.*)

Obs. Ob antherarum formam inter *Ocoteas* valde singularis, *Pleurothyrium*, praesertim *P. Panurense*, in memoriam revocat, sed glandulis 6 solemniter distincta.

60. **Ocotea rubriflora** *Mez* nov. spec. Folia subchartacea, supra subglabra v. perparce minuteque pilosa, subtus obscure ochraceo-tomentella, late elliptica, basi obtusa v. brevissime acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia compacte panniculata, tomentella, foliis brevior. Flores hermaphroditi, tomentelli. Perianthii tubus subnullus. Filamenta brevissima v. subnulla. Antherae suborbiculares; ser. III. locellis transverse obliquis. Staminodia 0. Ovarium glabrum, stylo 2—3-plo breviore.

Arbor (ex Linden!) ramulis adpresse ferrugineo-tomentellis, angulatis, gemmis cupreo-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 30 mm longis, canaliculatis, sparsa, subchartacea, supra (sicca) olivaceo-brunnea pernitida, subglabra v. perparce minuteque pilosa, subtus solemniter ochraceo-pallida opaca, obscure papilloso-tomentella, late elliptica, basi obtusa v. brevissime acuta, apice acuminata, ± 236 mm longa, 84 mm lata, penninervia, utrinque laxiuscule prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—75° prodeuntibus, margine subplano v. minute incurvo. Inflorescentia multiflora, longe pedunculata, breviter compacteque panniculata, ferrugineo-tomentella, foliis permulto brevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores rubri (ex Linden!), hermaphroditi, ferrugineo-tomentelli, 3 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta sublanceolata, acutiuscula. Filamenta ser. I., II. brevissima v. subnulla; seriei III. antheris 3-plo breviora, dense papillosa, basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae *Nectandrae* ritu dense papillosae, suborbiculares, serierum exteriorum locellis inferioribus solemniter lateralibus; ser. III. transverse obliquis. Staminodia 0. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo 2—3-plo breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in reipublicae Mexicanae prov. Tabasco ad Teapa: Linden.

Floret Decembri. (*V. s. in herb. Deless. et Paris.*)

D. Subgenus Oreodaphne Nees (Gen.).

Filamenta ser. III. solum biglandulosa; flores dioici.

61. **Ocotea citrifolia** *Mez* nov. spec. Folia coriacea, glabra v. subtus in costarum axillis pilosa, ovata, basi rotundata, apice acuminata, supra laevia, subtus minutissime reticulata. Inflorescentia pyramidata, pedicellis tomentellis. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta glabra, antheris ovatis, rotundatis v. minute emarginatis tertia parte breviora. Staminodia stipitiformia. In flore ♀ gynaeceum pilosum, stipitiforme.

Arbor v. frutex ramulis apice minutissime et perobscure flavido-tomentellis, celerrime glabratis subatris, demum cinerascentibus, subangulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, utrinque glaberrima v. subtus in costarum axillis perparce pilosa, opaca, ovata, basi rotundata, apice solemniter acuminata, ± 135 mm longa, 55 mm lata, supra laevia, subtus costis prominulis, e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus reticulo minutissimo prominulo conjunctis, margine subincurvulo. Inflorescentia multiflora, laxe squarroseque pyramidata, subtus subglabra, folia subaequans v. paullo brevior, pedicellis cinereo-tomentellis 0,5—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, dense cinereo-tomentelli, 3 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta late ovata, apice subrotundata. Filamenta glabra, antheris tertia earum longitudinis parte breviora; seriei III. basi glandulis binis majusculis, suborbiculari-compressis, cordatis aucta. Antherae solemniter ovatae, apice rotundatae v. minute emarginatae. Staminodia parva, stipitiformia, pilosa. Gynaeceum pilosum, valde minutum, sterile, stipitiforme. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Pará, loco et collectore non indicato.

(*V. s. in herb. Paris.* [*„Herb. Lusitanicum“*].)

62. **Ocotea multiglandulosa** *Mez.* Folia chartacea v. coriaceo-chartacea, subglabra, obovata, basi acuta, apice brevissime acuminata, penninervia, supra sublaevia, subtus tenuissime obscureque prominulo-reticulata. Inflorescentia laxiuscula, parce pilosa, foliis brevior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus 0. Filamenta glabra, antheris subovato-quadraticis, solemniter emarginatis 2-plo breviora. Staminodia stipitiformia. In flore ♀ ovarium pilosum, stylo sublongiore.

Laurus multiglandulosa Ruiz et Pavon, Fl. Per. IV, t. 365 et Laurogr. t. 22.

Oreodaphne Poeppigiana Nees, Syst. p. 404 et in Linnaea XXI, p. 517; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 134, et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 234.

Arbor 20 m alta ligno molli, flavido (ex Poeppig!), ramulis apice obscure tomentellis, celerrime glabratis atris, ± angulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea v. coriaceo-chartacea, utrinque subglabra, subtus minute coerulescentia, obovata, basi acuta, apice brevissime acuminata, ± 120 mm longa, 50 mm lata, penninervia, supra sublaevia, subtus costis e nervo medio sub angulo 45—55° prodeuntibus reticulo obscuro tenuissime prominulo conjunctis, margine subplano. Inflorescentia multiflora, laxiuscule effuseque panniculata, parce pilosa, foliis brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores virides, inodori (ex Poeppig!), dioici, 3,5—4 mm longi, cinereo-tomentelli v. -pilosi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta late ovata, obtusiuscule acuta. In floribus ♂ filamenta serierum exteriorum glabra, antheris 2-plo breviora; seriei III. parce breviterque pilosa, antheras subaequantia, basi glandulis binis majusculis, subsessilibus, globosis, subatris aucta. Antherae subovato-quadraticae, apice solemniter emarginatae. Gynaeceum dense strigosum, sterile, stipitiforme, stigmate subobtuso. In floribus ♀ antherae minutae, steriles. Staminodia conspicua, stipitiformia. Ovarium pilosum, subglobosum, stylo percrasso, curvato, sublongiore, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Peruvia centrali pr. Chicoplaya: Ruiz et Pavon (in herb. Deless. n. 479) et in prov. Maynas ad Yurimaguas: Poeppig n. 2435.

Floret Majo. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Goetting., Lips., Monac., Vindob.)

63. **Ocotea Glaziovii** *Mez* nov. spec. Folia coriacea, glaberrima, obovata v. elliptica, basi acuta, apice breviter acuminata, penninervia, supra sublaevia v. obscure, subtus dense levissimeque prominulo-reticulata. Inflorescentia subsquarrose panniculata, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, basi paullo tomentelli. Perianthii tubus 0. Filamenta glabra, antheris ovatis, acutiusculis v. demum rotundatis paullo—dimidio breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo strigoso, 2-plo breviore.

Canella amarella *(ex Glaziou!).*

Arbor v. frutex ramulis apice minutissime perobscureque ferrugineo-tomentellis, celerrime glabratis brunneis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, subcanaliculatis, sparsa, coriacea, glaberrima, supra subnitida, subtus pallida opaca, obovata v. elliptica, basi acuta, apice breviter obtusiusculeque acuminata, ± 155 mm longa, 70 mm lata, penninervia, supra immerse costata, ceterum sublaevia v. perobscure, subtus perdense levissimeque prominulo-reticulata, costis subtus prominentibus, subrufescentibus, e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine subplano v. minute incurvo. Inflorescentia submultiflora, in ramuli apice orta, subsquarrose panniculata, minute ferrugineo-tomentella, foliis permulto brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, basi paullo cinereo-tomentelli, 3—3,5 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta exteriora interioribus paullulum breviora, ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris paullo—dimidio breviora; seriei III. basi glandulis binis parvulis, globosis, sessilibus, atris aucta. Antherae (solemniter *Perseae* formâ) ovatae, apice acutiusculae v. demum rotundatae, locellis superioribus nonnunquam solemniter minutis v. sterilibus. Staminodia 0.

Gynaeccum sterile, stipitiforme. In floribus ♀ ovarinm glabrum, globosum, subito in stylum 2-plo brcviorem, strigoso-pilosum contractum, stigmate maximo, discoideo-pulvinato, nigro. Fructns ignotus.

Hab. in Brasilia, loco non indicato: Glaziou n. 9571, 12126, 12134, 13152.

(V. s. in herb. Berol., Deless., Kew. et Warming.)

64. **Ocotea splendens** *Mez.* Folia rigide coriacea, praeter costarum axillas subtus minute barbellatas glabra, elliptica, basi acuta, apice angustissime longeque acuminata, penninervia, supra praeter costas immersas laevia, subtus subprominulo-reticulata. Inflorescentia subpyramidata v. subcorymbosa, tomentella, foliis paullo brevior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta glabra, antheris subquadrato-rectangularibus, obtusis 4—5-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum parce pilosum, stipitiforme.

Oreodaphne splendens Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 129 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 227.

Cèdre gris *(ex Sagot!).*

Arbor (ex Sagot!) ramulis apice minute flavido-tomentellis, celerrime glabratis brunneis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice demum cinereo, esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigide coriacea, costarum axillis subtus minute barbellatis ceterum glabra, supra pernitida, snbtus ochracea opaca, elliptica, basi acuta, apice angustissime longeque acuminata, ± 140 mm longa, 53 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata ceternm laevia, subtus costis prominentibus, e nervo medio sub angulo 40—50° prodenntibns reticulo laxo, subprominulo conjunctis, margine recurvo. Inflorescentia submultiflora, brevissime pyramidato- v. snbcorymboso-panniculata, perlonge pedunculata, cinereo-tomentella, foliis paullo brevior, pedicellis 0,5—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, strigoso-tomentelli, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, apice non v. leviter constrictus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta glabra, serierum exteriorum antheris 4—5-plo breviora; seriei III. paullo longiora, basi glandulis binis parvis, subreniformibus, sessilibus aucta. Antherae subquadrato-rectangulares, apice truncatae v. obtnsae, obscure papilloso-punctatae. Staminodia abortiva. Gynaeceum sterile, minutum, parce pilosum, ellipsoideum, stylo glabro, 2—3-plo breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana gallica ad Acarouany: Sagot n. 978.

(V. s. in herb. Berol., Candoll., Kew., Paris.)

65. **Ocotea pallida** *Mez.* Folia rigide coriacea, adulta praeter nervum primarium subtus parce pilosum glabra, elliptica v. late elliptico-lanceolata, basi obtusiuscula v. breviter acuta, apice breviter acuminata, penninervia, subtus foveolata ceterum praeter costas laevia. Inflorescentia pyramidata, strigoso-tomentosa, folia subaequans v. longior. Flores dioici, strigoso-subsericei. Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra v. per-

parce pilosa; ser. III. in tubum stamineum connata. Antherae subrectangulo-ovatae, obtusae. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme. Cupula integro- et manifestissime duplicimarginata.

Oreodaphne pallida Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 115 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 209.

Aydendron nitidum Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 95 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 185.

Arbor parva, usque ad 8 m alta (ex Gardner!) ramulis apice ferrugineo-tomentosis, glabratis cinereo-brunneis, subangulatis, gemmis dense tomentosis, cortice csipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigide coriacea, adulta praeter nervum primarium subtus perparce pilosum glabra opaca, subtus solemniter albida, elliptica v. late elliptico-lanceolata, basi breviter acuta v. obtusiuscula, apice breviter acuminata, ± 95 mm longa, 37 mm lata, penninervia, subtus sub lente minute areolato-foveolata ceterum praeter costas obscure prominulas, e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntes laevia, margine minute incurvo. Inflorescentia multiflora, pyramidato-panniculata, strigoso-tomentosa, folia subaequans v. longior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, ♂ albido-strigosi, subsericei, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta glabra v. dorso perparce pilosa, antheris 3—5-plo breviora; seriei III. in tubum stamineum circa ovarium connata, basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subrectangulo-ovatae, obtusae. Staminodia 0. Gynaeceum glaberrimum, substipitiforme, sterile, stigmate discoideo, subatro. Bacca ellipsoidea, 5 mm longa, apice mucronulata, cupula percrassa, manifestissime duplicimarginata ad 3/4 longitudinis obtecta.

Hab. in Brasiliae prov. Goyaz in Serra de Araripo prope urbem Orato: Gardner n. 1831, 1832, 1992, et loco non indicato: Glaziou n. 11461 (e. p., cf. Ocotea bracteosa), 11462.

Floret Januario, Septembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Kew., Vindob., Warming.)

Obs. *Aydendron nitidum* Meissn. specimen plantae nostrae fructiferum certe nullo modo a floriferis diversum!

66. **Ocotea Regeliana** *Mez.* Folia rigidiuscule coriacea, adulta utrinque glabra, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque dense leviterque foveolato-reticulata. Inflorescentia subracemose panniculata, velutina, foliis brevior. Flores dioici, velutini. Perianthii tubus 0. Filamenta glabra, antheris ovato-subrectangularibus, obtusis paullo breviora. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum dense longeque pilosum, stipitiforme.

Oreodaphne Regeliana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 132 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 231 (e. p., excl. cit. Riedel n. 169).

Frutex 2—3 m altus (ex Regnell!) ramulis glabris v. apice minute pilosis, atrobrunneis, teretibus, gemmis dense ferrugineo-velutinis demum subglabratis, cortice csipido.

Folia petiolis usque ad 12 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, adulta utrinque glabra, supra viridia pernitida, subtus albido-pallida opaca, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 80 mm longa, 32 mm lata, penninervia, supra subimmerse, subtus prominulo-costata et utrinque perdense leviterque foveolato-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine subplano v. incurvulo. Inflorescentia pauciflora, subracemose panniculata, dense ferrugineo-velutina, foliis multo brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, dense velutini, 3 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta suborbiculari-ovata, apice rotundato-acutiuscula. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris paullo breviora; seriei III. basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ovato-subrectangulares, margine paullo constrictae, apice obtusae. Staminodia abortiva. Gynaeceum dense longeque pilosum, sterile, stipitiforme, stigmate discoideo-obtuso, nigro. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës ad Caldas prope Uberaba: Regnell III. n. 83 et S. Paulo in paludosis pr. Villa franca: Lund.

Floret Majo, Julio. (V. s. in herb. Brux., Candoll, Haun., Holm.)

Obs. Proxima *Ocoteae rigidae*, sed praesertim inflorescentia characteribusque floralibus longe diversa.

67. **Ocotea rigida** *Mez.* Folia rigida, adulta supra subglabra, subtus parce pilosa, elliptico- v. ovato-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, supra punctato-areolata, subtus obscure reticulata. Inflorescentia anguste subpyramidato- v. subthyrsoideo-panniculata, folia subaequans v. brevior, tomentella. Flores dioici, dense pilosi. Perianthii tubus 0. Filamenta glabra v. subglabra, antheris ovatis, acutis tertia parte breviora. Staminodia stipitiformia. In flore ♀ ovarium dense strigosum, stylo 2-plo breviore. Bacca perianthii lobis persistentibus insidens.

Oreodaphne rigida Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 115 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 210 (cum var. α. et β.).

Frutex humilis (ex Schwacke!) ramulis apice flavido-tomentellis, glabratis atris, angulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 6 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigida, adulta supra nervo medio tomentello ceterum subglabra subnitida v. parce pilosa opaca, subtus parce pilosa minute glaucescentia opaca, elliptico- v. ovato-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 80 mm longa, 27 mm lata, penninervia, supra punctato-areolata, subtus prominulo-costata obscureque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia submultiflora, anguste pyramidato- v. subthyrsoideo-panniculata, tomentella, folia subaequans v. brevior, pedicellis 0,5—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, dense canescenti-pilosi, 3,5 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta exteriora interioribus minute breviora, late ovata, subacuta. In floribus ♂ filamenta glabra v. subglabra, antheris tertia earum longitudinis parte breviora; seriei III. basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ovatae, basi truncatae, apice connectivo paullo elongato solemniter acutae. Staminodia stipitiformia, pilosa. Gynaeceum dense strigosum, subclaviforme, sterile, stigmate subobtuso. In floribus ♀ antherae valde

minutae, steriles. Ovarium globosum, stylo 2-plo breviore, stigmate discoideo-obtuso. Bacca (immatura) perianthii lobis aliquantum auctis nec deciduis insidens, ad $^1/_3$ longitudinis obtecta.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës, in monte Itambé: Pohl n. 3463, in Serra da Itabira: Lund (Warm. herb. n. 350), Schwacke herb. n. 5901; et loco non indicato: Glaziou n. 15371, 17191, Schüch, Sellow n. 1139.

Floret Februario, Octobri. (V. s. in herb. Berol., Candoll., Kew., Monac., Vindob., Warming. et communicatam a cll. Urban et Schwacke.)

68. **Ocotea hypoglauca** *Mez.* Folia perrigida, glaberrima, subtus glauca, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi ± acuta, apice acuta v. brevissime mucronulato-acuminulata, penninervia, supra scrobiculata, subtus prominenti-reticulata. Inflorescentia pyramidata, glabra, folia subaequans. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus subnullus. Filamenta longe pilosa, antheris ovatis, rotundatis 2—3-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo sublongiore. Bacca perianthii lobis persistentibus pedicelloque solemniter incrassato insidens.

Persea hypoglauca Nees in Linnaea VIII, p. 49 et Syst. p. 132 (hic e. p.).

Persea scrobiculata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 50 et in Mart. fl. Bras. V, 2. p. 161.

Arbor 5—7 m alta (ex Martius!) ramulis crassis, glabris, atro-badiis, angulatis, gemmis glabris, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, perrigida, glaberrima, subtus manifeste glauca, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice acuta v. brevissime mucronulato-acuminulata, 70—140 mm longa, 20—40 mm lata, penninervia, supra minute costata solemniterque scrobiculata, subtus prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 60—70° prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia subpauciflora, pyramidato-panniculata, glaberrima, folia subaequans, pedicellis 1—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♂ ignoti, glabri, 2 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta aequalia, ovata, acuta. Filamenta (in floribus ♀) antheris 2—3-plo breviora, longe albo-pilosa; seriei III. basi glandulis binis conspicuis, globosis, sessilibus aucta. Antherae paullo minutae, substeriles, ovatae, apicem rotundatum versus attenuatae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo sublongiore, stigmate obtuso. Bacca globosa, 7 mm diam., basi perianthii lobis persistentibus, parum auctis pedicelloque solemniter incrassato, rubro (ex Martius!) insidens, tota fere exserta.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës summo in monte Itacolumi: Martius, et loco non indicato: Sellow.

(V. s. in herb. Berol., Haynald. et Monac.)

Obs. In Linnaea l. c. cl. Nees specimina bina et Sellowianum et Martianum solum descripsit; tum autem Martii *Persea hypoglauca*, quae eadem ac nostra *P. racemosa*, seductus, plantas diversissimas in „Systemate“ l. c. confudit.

69. **Ocotea Cujumari** *Mart.* Folia coriacea, utrinque subglabra v. subtus brevissime strigosa et minute albescentia, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi obtusiuscule acuta, apice longe angusteque acuminata, utrinque praeter costas laevia. Inflorescentia pyramidata, tomentella, folia subaequans v. longior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus brevis. Filamenta glabra, antheris quarta parte breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo quarta parte longiore. Cupula subinfundibuliformis, leviter duplicimarginata, perianthii lobis deciduis.

Ocotea Cujumari Mart. in Buchn. Repert. 1830, 35, p. 178; Féruss. in Bull. sc. nat. 1831, Janv., p. 63.

Aydendron Cujumary Nees, Syst. p. 247; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 94 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 185, t. 56.

Oreodaphne macrothyrsus Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 115 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 209.

Oreodaphne floribunda Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 158.

Arbor permagna (ex Spruce!) ramulis apice ferrugineo-tomentellis, celerrime glabratis atris, tenuissimis, teretibus v. subangulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, utrinque subglabra v. subtus sub lente brevissime minutissimeque strigosa et perobscure albescentia, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi obtusiuscule acuta, apice longe angusteque acuminata, ± 150 mm longa, 37 mm lata, penninervia, utrinque praeter costas prominulas v. supra obsoletas, e nervo medio sub angulo 50—70° prodeuntes laevia, margine recurvulo. Inflorescentia ferrugineo-tomentella, permultiflora, ramulis erectis thyrsoideis anguste pyramidata, folia subaequans v. longior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores exteriore latere pallide ochracei, intus albidi (ex Spruce!), 3 mm longi, ferrugineo-tomentelli, ♂ ignoti. Perianthii tubus brevis, conicus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta antheris quarta parte breviora, glabra; seriei III. basi glandulis binis, conspicuis, globosis, sessilibus aucta. Antherae minutae, steriles, ovatae, basi truncatae, apice obtusae. Staminodia nulla. Ovarium glabrum, crasse ellipsoideum, in stylum $^1/_4$-plo longiorem, dense strigosum, crassum attenuatum, stigmate subobtuso. Bacca ellipsoidea, 13 mm longa, 8 mm diam., basi cupulae crassae, subinfundibuliformi, leviter duplicimarginatae, solemniter ochraceo-rugosae insidens, ad $^4/_5$ longitudinis exserta. Embryo cotyledonibus corculum includentibus, apice mucronatis; plumula glabra, 4-phylla, apice obtusa; radicula acuta.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas in campestribus et sylvis caeduis circa Manáos: Martius, Spruce n. 963, 1187 (Nect. 4).

Floret Januario. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Kew., Monac.)

Obs. Specimina Martiana a Spruceanis nullo modo diversa nisi foliis supra nitidis. Inflorescentia et foliorum forma reticulatioque omnino eadem, plantasque insuper uno loco collectas esse identitatem specificam mihi probat.

70. **Ocotea angustifolia** *Pohl.* Folia chartacea, adulta supra glabra, subtus sparse pilosa, anguste lanceolata, basi acuta, apice mani-

feste acuminata, supra laevia, subtus levissime denseque punctulata. Inflorescentia pyramidata, tomentosa, foliis longior. Flores dioici, strigoso-pilosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra, antheris 5—6-plo breviora. Antherae rectangulares, apice obtusae. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glaberrimum, stipitiforme.

Ocotea angustifolia Pohl ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 162.
Oreodaphne angustifolia Nees, Syst. p. 418.
Persea angustifolia Schott in Spr. Cur. post. p. 405.
Nectandra stenophylla Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 162 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 272.

Arbor v. frutex ramulis gracilibus, apice ferrugineo-puberulis, angulatis, glabratis cinereis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 6 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, adulta supra glabra, subopaca, subtus (praesertim ad nervum medium) sparse pilosa, pallidiora (nec glaucescentia), anguste lanceolata, basi acuta, apice manifeste acuminata, ± 70 mm longa, 16 mm diam., penninervia, supra nervo primario prominulo ceterum laevia, subtus manifeste prominulo-costata et sub lente subtilissime denseque punctulata, costis e nervo medio sub angulo 45—55° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, pyramidata, in ramuli apice axillaris, foliis longior, ferrugineo-tomentosa, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, ♂ 3 mm longi, dense strigoso-pilosi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta explanata (diam. 6 mm), ovata, acutiuscula. Filamenta glabra, seriecrum exteriorum antheris 5—6-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvulis, subglobosis, sessilibus aucta, antheris tertia parte—dimidio breviora. Antherae subrectangulares, apice obtusae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, sterile, stipitiforme, stigmate discoideo, triangulari. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Rio de Janeiro, in Serra Tingua (mihi ignot.): Schott n. 5608.

(V. s. in herb. Vindob.)

71. **Ocotea caesia** *Mez.* Folia rigida, glaberrima, subtus glauca, ovata v. suborbicularia, basi cordata, apice subobtusa, penninervia, supra foveolata, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia glabra, foliis longior v. rarissime brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra, antheris rectangularibus, emarginatis 2—3-plo breviora. Staminodia stipitiformia. In flore ♂ gynaeceum pilosum, stipitiforme.

Persea cordata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 54 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 154, t. 49.

Arbor v. frutex ramulis glaberrimis, glauco-pruinosis demum atris, angulatis, gemmis glabris, cortice minute aromatico. Folia sessilia, sparsa, rigida, glaberrima, subtus solemniter glauco-pruinosa, ovata v. suborbicularia, basi permanifeste cordata, apice acumine minutissimo imposito obtusa, 55—105 mm longa, 32—60 mm lata, penninervia, supra foveolata, subtus prominulo-reticulata, costis basi patentibus v. nonnun-

quam subreflexis apicem versus e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia subpauciflora, glaberrima, foliis longior v. rarissime brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis pereonspicuis, foliaceis, persistentibus, bracteolis deciduis. Flores dioici, glabri, 2 mm longi, ♀ ignoti. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta glabra, antheris 2—3-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, apice obtusae et solemniter emarginatae. Staminodia parva, stipitiformia. Ovarium pilosum, stipitiforme, sterile, stigmate maximo, discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia (an prov. Minas Geraës?): collectore ignoto hb. Candoll., Glaziou n. 15378.

(*V. s. in herb. Berol., Candoll., Kew. et Warming.*)

72. **Ocotea xanthocalyx** *Mart.* Folia rigida, glaberrima, subtus glauca, ovata v. elliptica, basi obtusiuscule v. breviter acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, penninervia, supra laevia, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia (fructifera) subracemosa, foliis brevior. Flores ignoti. Cupula planiuscula, simplici- et integro-marginata, subconice in pedicellum incrassatum attenuata.

Ocotea xanthocalyx Mart. ap. Nees, Syst. p. 312.

Nectandra xanthocalyx Nees, l. c.; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 167 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 277.

Frutex 1—2 m altus (ex Martius!) ramulis apiee minute ferrugineo-tomentellis v. subglabris, badiis, apice solemniter angulatis, subtus teretibus v. subteretibus, gemmis subcinereo-tomentosis, cortice esipido, paullo adstringente. Folia petiolis usque ad 14 mm longis, ecanaliculatis, sparsa, rigida, glaberrima, supra pernitida laete viridia, subtus solemniter glaueo-pruinosa opaca, ovata v. elliptica, basi obtusiuscule v. breviter acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, ± 75 mm longa, 40 mm lata, penninervia, supra praeter costas obscure prominulas laevia, subtus minute denseque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia non nisi fruetifera nota, subracemosa, foliis brevior. Bacea crasse ellipsoidea, 11 mm longa, 9 mm diam., cupulae planiuseulae, simplicimarginatae, subeonice in pedieellum valde incrassatum attenuatae insidens, tota exserta.

Hab. in campo sparso arbusto consito versus Chapada do Paranám, Brasiliae prov. Minas Geraës: Martius.

Fructificat Septembri. (*V. s. in herb. Monac.*)

Obs. Speeics *Ocoteae caesiae* sine ullo dubio proxima foliis longiusculc petiolatis eorumque forma differt et eum *Nectandra* nullo modo convenit.

73. **Ocotea variabilis** *Mart.* Folia rigida v. subrigida, glaberrima, subtus albida, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata, penninervia, utrinque laevia v. obscure costata. Inflorescentia late squarroseque subpyramidata, foliis brevior. Flores dioici,

pilosi. Perianthii tubus brevis. Filamenta glabra v. margine fimbriata, antheris subquadraticis, truncatis v. minute emarginatis 2-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glabrum v. parce pilosum, stipitiforme. Cupula pateriformis, margine obscure 6-loba, sensim in pedicellum incrassatum attenuata.

Ocotea variabilis Mart. ap. Nees, Syst. p. 429.

Oreodaphne variabilis Nees, Syst. p. 429; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 116 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 211.

Arbor v. frutex ramulis apice minute ferrugineo-tomentellis, mox glabratis subatris, teretibus, gemmis tomentosis, cortice amaro. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigida v. subrigida, glaberrima, supra nitida, subtus manifeste albida, opaca, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata, ± 70 mm longa, 26 mm lata, penninervia, utrinque laevia v. obscure costata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia multiflora, late squarroseque subpyramidato-panniculata, folia subaequans v. paullo brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, pilosi, 2,5 mm longi. Perianthii tubus brevis, conicus, apice haud constrictus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta glabra v. margine fimbriata, antheris 2-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subquadraticae, apice truncatae v. minute emarginatae. Staminodia abortiva. Gynaeceum glabrum v. parce pilosum, sterile, stipitiforme, stigmate discoideo. Bacca ellipsoideo-subglobosa, 6 mm longa, basi cupulae pateriformi, margine obscure 6-lobae, sensim in pedicellum incrassatum attenuatae insidens, ad $^4/_5$ longitudinis exserta.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës, in Serra Frio: Martius, inter Estrema et Serra do Mato, inter Piedade et Janada: Pohl n. 3061, 5271, et loco non indicato: Glaziou n. 13155, 14216.

Floret Majo. (V. s. in herb. Berol., Deless., Kew., Monac., Vindob., Warming.)

74. **Ocotea lancifolia** *Mez.* Folia rigidiuscula, glaberrima, lanceolata v. ovato-lanceolata, basi acuta v. obtusiuscula, apice ± acuminata, penninervia, utrinque praeter costas laevia. Inflorescentia thyrsoideo-panniculata, pilosa, folia subaequans v. brevior. Flores dioici, subsericeo-pilosi. Perianthii tubus 0. Filamenta dense pilosa, antheris ovatis, obtusis paullo longiora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium dense strigoso-pilosum, stylo subaequilongo.

Persea lancifolia Schott in Spr. Cur. post. p. 405.

Oreodaphne lancifolia Nees, Syst. p. 410; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 116 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 210.

Ocotea subacris Mart. ap. Nees, l. c.

Arbor v. potius frutex ramulis apice parce ferrugineo-tomentellis, glabratis atris, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 6 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, rigidiuscula, glaberrima, supra nitida, subtus pallida opaca, lanceolata v. ovato-lanceolata, basi acuta v. obtusiuscula, apice ± acuminata, ± 55 mm longa, 15 mm lata, penninervia, utrinque praeter costas subtus obscure pro-

minentes, e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntes laevia, margine subplano. Inflorescentia submultiflora, thyrsoideo-panniculata, ferrugineo-pilosa, folia subaequans v. brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, 2—2,5 mm longi, dense subsericeo-pilosi, ♂ ignoti. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta (in flore ♀) dense pilosa, antheris paullo longiora; seriei III. basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ovatae, apice obtusae, minutae, steriles. Staminodia abortiva. Ovarium dense strigoso-pilosum, ellipsoideum, stylo percrasso, subaequilongo, stigmate discoideo-obtuso, nigro. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës in Serra do Caraça: Martius, et loco non indicato: Glaziou n. 15375, Mendonça n. 559.

Floret Majo. (V. s. in herb. Berol., Kew., Monac., Warming.)

75. **Ocotea grandifolia** *Mez.* Folia coriacea, adulta glabra v. subtus perparce pilosa, obovata, basi acuta, apice brevissime acuminulata, penninervia, utrinque prominenti-reticulata et supra granulata. Inflorescentia subpyramidata, ± hirsuta, foliis paullo brevior. Flores dioici, cano-pilosi. Perianthii tubus brevissimus v. (♀) conspicuus. Filamenta glabra, antheris subovatis, obtusis tertia parte—dimidio breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glaberrimum, stylo paullo longiore.

Oreodaphne grandifolia Nees in Linnaea XXI, p. 517; Walp. Ann. III, p. 312; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 112 et in Mart. Fl. Bras. V, 2, p. 205.

Ocotea microcarpa Poeppig ap. Nees l. c.

Arbor v. frutex ramulis validissimis, glabris, profunde alato-quinquangularibus, badiis, gemmis cinereo-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, (adulta) glabra v. subtus perparce pilosa, subnitida, obovata, basi acuta, apice brevissime acuminulata, ± 270 mm longa, 100 mm lata, penninervia, utrinque prominenti-reticulata et in areolis sub lente prominenti-granulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia subpyramidato-panniculata, multiflora, ± hirsuta, pedunculis subsquarrose patentibus, foliis paullo brevior, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, cano-pilosi, 2,5 mm longi. Perianthii tubus brevissimus v. in floribus ♀ conspicuus. Limbi segmenta ovata, acutiuscula. Filamenta glabra, antheris tertia parte—dimidio breviora; seriei III. basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus, subatris aucta. Antherae subovatae, basi truncatae, apice obtusae, in floribus ♀ minutae, steriles. Staminodia abortiva. Gynaeceum glabrum, in flore ♂ minutum, sterile, stipitiforme, stigmate subdiscoideo, nigro; in flore ♀ subglobosum, stylo paullo longiore, triangulari. Fructus maturus ignotus.

Hab. in Peruviae septentrionalis prov. Maynas prope Yurimaguas ad flumen Huallagam: Poeppig n. 2069[1]); et in Brasilia septentrionali, loco non indicato: Glaziou n. 11455.

Floret Decembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Kew., Vindob., Warming.)

---

[1]) In herb. Vindob. et Boiss.-Barbey. speciei nostrae foliis hoc sub numero *Nectandrae cissiflorae* Nees flores adsociati sunt.

76. **Ocotea opifera** *Mart.* Folia coriacea, supra glaberrima, subtus adulta brevissime subsericanti-tomentella, elliptico- v. obovato-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, prominulo-reticulata et supra granulata. Inflorescentia pyramidata, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus brevissimus. Filamenta glabra v. subglabra, antheris ovatis, obtusis tertia parte—dimidio breviora. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme. Cupula hemisphaerica, integro- et simplicimarginata.

Ocotea opifera Mart. in Buchn. Rep. 1830, n. 35, p. 179; Féruss. in Bull. sc. nat. 1831 (Janv.), p. 63.

Oreodaphne opifera Nees, Syst. p. 390; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 112; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 158.

Mespilodaphne opifera Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 510 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 194, t. 71.

Laurus opifera Mart. ap. Meissn. in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 195.

Frutex habitu *Pruni Laurocerasi L.* (ex Spruce!) v. arbor usque ad 12 m alta (ex Riedel!) ramulis validiusculis, flavido-tomentellis, sulcato-quinquangularibus, glabratis subatris, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, coriacea, supra glaberrima nitida, subtus juniora adpresse subsericea, adulta sericanti-tomentella demum subglabrescentia, elliptico- v. obovato-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 220 mm longa, 70 mm lata, penninervia, utrinque dense prominulo-reticulata et supra sub lente in areolis dense prominenti-granulata, costis e nervo medio sub angulo 40—55^0 prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, pyramidata, subflavescenti-tomentella, foliis brevior, pedicellis 0—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albido-flavescentes v. virescentes (ex Riedel!, Schwacke!, Spruce!), tomentelli, 1,5—2 mm longi, ♀ ignoti. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta late ovata, breviter acuta. Filamenta glabra v. perparce pilosa, antheris tertia parte—dimidio breviora; seriei III. basi glandulis binis conspicuis, globosis, sessilibus aucta. Antherae margine nonnunquam minute fimbriatae, ovatae, apice obtusae. Staminodia 0. Gynaeceum sterile, stipitiforme, glaberrimum, stigmate obtuso. Bacca ovoidea, apicem versus acuta, 11 mm longa, diam. 7 mm, cupulae hemisphaericae, simplicimarginatae insidens, ad $^1/_3$ longitudinis obtecta. Embryo cotyledonibus apice acutis corculum includentibus. Plumula glabra, 2-phylla, radiculaque parva apice acuta.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas et Pará in sylvis secus flumina Rio Negro et Amazonas: Martius, prope Manáos copiose: Spruce n. 962, 1155 [Nect. (3)], Schwacke herb. n. 3543, III. n. 204, in hb. Schenck. n 4335 et in collect cl. Glaziou n. 14213, ad flumen Madeira pr. Borba: Riedel n. 1305.

Floret Decembri—Martio, Majo—Julio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Goetting., Kew., Monac., Petrop., Schenck., Warming. et herbario meo a cl. Schwacke communicatam.)

77. **Ocotea Kunthiana** *Mez.* Folia chartacea, adulta supra subglabra, subtus ± pilosa et glaucescentia, elliptica v. subovata, basi

obtusiuscula, apice rhynchoso-acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata et supra granulata. Inflorescentia anguste panniculata, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus maximus. Filamenta pilosa, antheris subrectangularibus, truncatis v. emarginatis quarta parte breviora. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme. Cupula pateriformis, eroso-emarginata.

Acrodiclidium Kunthianum Nees, Syst. p. 269.

Aydendron aciphyllum Nees in Linnaea XXI, p. 496; Walp. Ann. III, p. 308; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 92 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 181.

Arbor v. frutex ramulis dense flavido-tomentellis, subangulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartacea, adulta supra subglabra pernitida, subtus ± pilosa et glaucescentia, elliptica v. subovata, basi obtusiuscula, apice permanifeste perangusteque rhynchoso-acuminata, ± 270 mm longa, 50 mm lata, penninervia, utrinque manifeste prominulo-reticulata et praesertim juniora in areolis sub lente punctato-granulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, anguste panniculata, foliis multo brevior, flavido-tomentella, pedicellis 1,5—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, ♂ 3—4 mm longi, dense tomentelli. Perianthii tubus maximus, urceolatus, apice constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. In flore ♂ filamenta ferrugineo-pilosa, antheris quarta parte breviora; seriei III. basi glandulis binis elongatis, sessilibus, majusculis aucta. Antherae subrectangulares, apice truncatae v. emarginatae, locellis 2 inferioribus accuratissime lateraliter dehiscentibus. Staminodia abortiva. Gynaeceum glaberrimum, stipitiforme, sterile. Bacca crassa, ellipsoidea, 18 mm longa, 13 mm diam., cupulae eroso-emarginatae, laevi, subpateriformi insidens, ad 1/4 longitudinis obtecta.

Hab. in Guyana ad amnium ripas passim: Martin n. 68, Poiteau, Schomburgk n. 798, 1424.

Floret Septembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Kew., Lips., Paris., Vindob.)

78. **Ocotea Caracasana** *Mez.* Folia rigidiuscule coriacea, adulta supra subglabrescentia, subtus tomentella, elliptica v. obovata, basi acuta, apice obtusiuscula, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia anguste pyramidata, tomentella, folia subaequans v. paullo brevior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta parce pilosa, antheris subquadraticis, truncatis dimidio breviora. Staminodia stipitiformia. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo 5—6-plo breviore.

Oreodaphne Caracasana Nees in Linnaea XXI, p. 522; Walp. Ann. III, p. 314; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 113 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 206.

Hufelandia Caracasana Kl. et Karst. ap. Nees in Linnaea l. c.

Arbor v. frutex ramulis percrassis, ferrugineo-tomentellis, glabratis brunneis, sulcato-angulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, laminâ subsequente dilatatis, leviter canaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, juniora utrinque ferrugineo-tomentella, adulta supra subglabrescentia nitida, elliptica v. obovata, basi acuta, apice obtusiuscula, ± 130 mm longa, 60 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia pervalida, anguste pyramidata, permultiflora, ferrugineo-tomentella, folia subaequans v. paullo brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, non nisi ♂ noti, dense tomentelli, 3 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta latere lineâque mediâ parce pilosa, serierum exteriorum antheris dimidio breviora; serici III. basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta, antheras subaequantia. Antherae subquadraticae, basi in filamenta attenuatae, apice truncatae v. minutissime emarginatae, minutae, steriles. Staminodia conspicua, stipitiformia. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo 5—6-plo breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Venezuela prope Caracas: Karsten n. 32. — (V. s. in herb. Berol.)

79. **Ocotea macrophylla** *Mez.* Folia coriacea, glaberrima, ovata v. elliptica, basi obtusa v. breviter acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque manifeste prominulo-reticulata. Inflorescentia squarrosa, pilosa, foliis multo brevior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus 0. Filamenta glabra, antheris subovatis, obtusis v. acutiusculis 2-plo breviora. In flore ♂ staminodia et gynaeceum abortiva.

Oreodaphne macrophylla Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 131 et in Mart. fl. Bras. V, 2. p. 230.

Frutex 2—4 m altus (ex Riedel!) ramulis novellis minutissime ferrugineo-tomentellis, celerrime glabratis fusco-cinereis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice subaromatico. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriacea, glaberrima, nitida, ovata v. elliptica, basi obtusa v. breviter acuta, apice acuminata, ± 170 mm longa, 75 mm lata, penninervia, utrinque manifeste prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, inferioribus basi nervum medium paullo subsequentibus, margine recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, squarrose scoparieque panniculata, ferrugineo-pilosa, foliis multo brevior, pedicellis 0—0,5 mm longis, bracteolis subdeciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, albi (ex Riedel!), pilosi, 2 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta glabra, antheris duplo breviora; seriei III. basi glandulis binis minimis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subovatae, margine manifeste constrictae, apice obtusae v. acutiusculae. Staminodia et gynaeceum omnino abortiva. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas pr. Esperança in sylvis: Riedel n. 773.

Floret Majo. (V. s. in herb. Berol, Boiss.-Barbey., Goetting., Kew., Petrop.)

80. **Ocotea Tovarensis** *Mez.* Folia rigida, glaberrima, elliptica, utrinque obtusiuscule acuta, penninervia, supra laevia, subtus leviter

denseque immerse reticulata. Inflorescentia squarrose subpyramidata, subglabra, foliis paullo brevior. Flores subdioici, parce tomentelli. Perianthii tubus brevis. Filamenta subglabra v. margine lineâque mediâ tomentella, antheris subtrapeziformibus, truncatis 2—3-plo breviora. Staminodia parva. In flore ♀ ovarium glabrum stylo aequilongo.

Oreodaphne Tovarensis Kl. et Karst. ap. Nees in Linnaea XXI, p. 511.

Arbor v. frutex ramulis crassis, glabris, teretibus, brunneo-cinereis, gemmis flavido-tomentellis, cortice csipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigida, glaberrima, elliptica, utrinque obtusiuscule acuta, ± 105 mm longa, 60 mm lata, penninervia, supra laevia, subtus leviter denseque immerse reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, pervalida, squarrose subpyramidata, subglabra, foliis paullo brevior, pedicellis 0—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores subdioici, ♂ ignoti, parce tomentelli, 2,5 mm longi. Perianthii tubus brevis, conicus, apice non constrictus. Limbi segmenta latissime ovata, exteriora subacuta, interiora obtusiuscula. Filamenta subglabra v. margine lineâque mediâ parce ferrugineo-tomentella, antheris 2—3-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis majusculis, foliaceo-compressis, suborbicularibus, sessilibus aucta. Antherae subtrapeziformes, utrinque truncatae v. basi minute cordatae vel suborbiculares. Staminodia parva, late liguliformia. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo aequilongo, stigmate discoideo-obtuso, subtriangulari. Fructus ignotus.

Hab. in Venezuela prope Caracas: Karsten.

(*V. s. in herb. Berol. et Petrop.*)

Obs. Affinis *Ocoteae Caracasanae,* differt glabritie, nervatione, antherarum formâ, aliis notis.

81. **Ocotea glomerata** *Mez.* Folia coriacea, adulta praeter nervum primarium supra subglabra, subtus ± molliter pilosa, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuta v. acuminulata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia anguste subpyramidata, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta perparce pilosa, antheris ovatis, apice obtusis v. minutissime emarginatis 2—3-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo subbreviore. Cupula hemisphaerica, simplici- et integro-marginata.

Oreodaphne glomerata Nees in Linnaea XXI, p. 515; Walp. Ann. III, p. 312; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 113 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 206.

Oreodaphne Moritziana Nees l. c.; Walp. Ann. ibid.; Meissn. ll. cc.

Ocotea Caracasana Kl. (e. p.) ap. Nees in Linnaea XXI, p. 516.

Gymnobalanus Fendleri Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 142.

Canelleira *(ex Glaziou!).*

Arbor v. frutex ramulis validiusculis, apice ferrugineo-subtomentosis, quinquangularibus, glabratis atris, gemmis tomentosis, cortice subaromatico. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, ecanaliculatis, sparsa, coriacea, adulta supra praeter nervum primarium basi tomentellum subglabra nitida, subtus ± molliter pilosa glaucescentia, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuta v. acuminulata, ± 160 mm longa, 40 mm lata, penninervia, supra (juniora) dense conspicueque et demum obscure-, subtus manifeste laxeque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, ramulis flores subglomeratos virgatim gerentibus anguste subpyramidata, ferrugineo-tomentella, foliis dimidio brevior, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores pallidi (ex Moritz!), dioici, 2—2,5 mm longi, dense pilosi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta late ovata, acutiuscula. Filamenta perparce pilosa, in floribus ♂ antheris 2—3-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis conspicuis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ovatae, basi obtusae v. minutissime cordatae, apicem versus acutae, demum obtusae et nonnunquam perobscure emarginatae, in floribus ♀ minutae, steriles. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, in floribus ♂ sterile, stipitiforme, in femininis magnum, globosum, stylo subbreviore, stigmate discoideo. Bacca ovoidea, apicem versus acuta, stylo mucronulata, 8 mm longa, basi cupula crassiuscula, hemisphaerica, simplicimarginata ad 1/3 longitudinis obtecta.

Hab. in Venezuela prope Caracas in via ad Venta grande, loco humido: Moritz n. 906, et inter Valencia et Campanaro, nec non inter Petaquira et maris litora: Fendler n. 2395; in Guyana anglica in campestribus ad Pirara, alibi: Schomburgk n. 433, 675; in insula Trinidad: Crüger n. 123; et in Brasilia, loco non indicato: Glaziou n. 11464, prov. Bahia pr. Jacobina: Blanchet n. 3737.

Floret Februario, Julio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Kew., Lips., Paris., Vindob.)

82. **Ocotea aurantiodora** *Mez.* Folia rigide coriacea, supra glaberrima, subtus adulta albido-tomentosa v. subglabrescentia, sparse pilosa, lanceolata v. elliptico-lanceolata v. elliptica, basi longe acuta, apice ± obscure acuminata v. acuta, utrinque dense prominulo-reticulata et supra granulosa. Inflorescentia subpyramidata, pilosa, folia subaequans v. longior. Flores dioici, subsericei. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta glabra, antheris ovato-subrectangularibus, obtusiusculis minuteque emarginatis tertia parte breviora. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme. Cupula hemisphaerica, integro- et simplicimarginata.

Laurus aurantiodora Ruiz et Pavon, Flor. Per. IV, t. 349 et Laurogr. t. 15.

Mespilodaphne aurantiodora Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 101; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 158.

Aydendron suaveolens var. β. Nees in Linnaea XXI, p. 499.

Ocotea longifolia H. B. K. Nov. gen. II, p. 164; Kunth, Synops. I, p. 457; Spreng. Syst. veg. II, p. 270; Nees in Linnaea VIII, p. 4 (nomen).

Oreodaphne longifolia Nees, Syst. p. 391, et in Linnaea XXI, p. 516; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 112.

Laurus longifolia (Bpld.) Willd. herb. n. 7789 ap. Nees, Syst. p. 391.

Arbor v. frutex ramulis apice ferrugineo- v. flavido-tomentosis v. tomentellis, glabratis brunneo-atris, acutangulis, gemmis flavido-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, leviter canaliculatis, junioribus tomentosis adultis glabratis, sparsa, rigide coriacea, supra glaberrima, subtus juniora leviter sericea adulta aut albido-subtomentosa aut subglabrescentia, sparse pilosa, supra pernitida, lanceolata v. elliptico-lanceolata v. elliptica, basi laminâ petiolum subsequente longe acuta, apice ± obscure acuminata v. acuta, ± 100 mm longa, 45 mm lata, penninervia, utrinque densissime elegantissimeque prominulo-reticulata et sub lente in areolis granuloso-punctata, costis prominulis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia multiflora, laxe subpyramidata, longe pedunculata, ferrugineo-pilosa, folia subaequans v. paullo longior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, ♂ 2 mm longi, canescenti-subsericei. Perianthii tubus conspicuus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta ovata, obtusiuscule acuta. Filamenta glabra, serierum exteriorum antheris 3-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta, antheris tertia parte breviora. Antherae ovato-subrectangulares, basi truncatae, apice obtusiusculae minuteque emarginatae. Staminodia abortiva. Gynaeceum sterile, stipitiforme, glaberrimum, stigmate subdiscoideo-obtuso, atro. Bacca ellipsoidea, apice acuta stylique rudimentis mucronulata, ± 12 mm longa, 8 mm diam., basi cupulae hemisphaericae, simplicimarginatae, in pedicellum attenuatae insidens, ad dimidium (matura) obtecta. Embryo cotyledonibus corculum includentibus, apice subtiliter acuminulatis. Plumula glabra, elongata, 2-phylla. Radicula brevissima, obtusiuscula.

Hab. in Columbia circa Bogotam: Humboldt et Bonpland n. 1729 et in hb. Willd. n. 7789, Goudot, Triana n. 1051; et in Peruvia ad Cuchero et Chinchao: Ruiz et Pavon.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Paris. et Willdenow.*)

83. **Ocotea Guyanensis** *Aubl.* Folia coriacea, supra praeter nervum primarium glaberrima, subtus elegantissime sericea, lanceolata, utrinque acuta v. apice perobscure subacuminata, penninervia, supra prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata, permultiflora, tomentella, folia subaequans v. longior. Flores dioici, strigosi. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta tomentella, brevissima. Antherae elongato-ovatae, apicem versus angustatae et obtusae v. minute emarginatae. Staminodia 0 v. minima. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo subbreviore. Cupula hemisphaerica, simplici- et integro-marginata.

Ocotea Guyanensis Aubl. Guyan. II, p. 781, t. 310; Nees, Syst. p. 476 et 315 in adnot.

Oreodaphne Guyanensis Nees in Linnaea XXI, p. 268 et 516; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 112 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 204.

Ocotea sericea H. B. K. Nov. gen. II, p. 162; Kunth, Synops. I, p. 456; Nees, Syst. p. 478; — *Ocotea sericea* Goudot ap. Meissn. l. c. *Oreodaphne sericea* Nees in Linnaea XXI, p. 516.

Nectandra bijuga Rottb. ap. Rol. Act. lit. Hafn. p. 279; Nees, Syst. p. 315 (in adnot.); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 258.

Laurus Ocotea Rich. in Act. soc. Hist. nat. Paris. I, p. 108.

Laurus Surinamensis Sw. fl. Ind. occ. p. 708; Nees, Syst. p. 315 (in adnot.); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 258.

Laurus Surca Willd. herb. n. 7797 ap. Nees, Syst. p. 478.

Persea argentea Sprg. Syst. II, p. 269.

Arbor 8—20 m alta (ex Kalbreyer!, Spruce!) ramulis validis, dense sericeis, subteretibus v. minute angulatis, gemmis sericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 4 mm longis, laminâ subsequente dilatatis, ecanaliculatis, sparsa, coriacea, supra nervo medio basi subsericeo ceterum glaberrima nitida, subtus dense elegantissimeque sericea, lanceolata, utrinque acuta v. apice perobscure subacuminata, ± 120 mm longa, 25 mm lata, penninervia, supra dense prominulo-reticulata, costis subtus obscuris e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia permultiflora, pyramidata, subferrugineo- v. flavido-tomentella, folia subaequans v. longior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores brunneo-flavidi (ex Spruce!), dioici, flavido-strigosi, 3,5 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, late conicus, apice non constrictus. Limbi segmenta aequalia, ovata, acuta. Androeceum in floribus ♀ minutum, sterile. Filamenta in floribus ♂ tomentella, brevissima; seriei III. basi glandulis binis parvulis, globosis, sessilibus aucta. Antherae elongato-ovatae, basi truncatae v. subcordatae, apicem versus angustatae et obtusae v. minute emarginatae. Staminodia nulla v. minuta, stipitiformia. Ovarium glaberrimum, in floribus ♂ stipitiforme, sterile, stigmate discoideo, in floribus ♀ obovoideum, stylo subbreviore, stigmate discoideo-obtuso. Bacca ovoidea, ± 10 mm longa, 7 mm diam., apice acuta, cupula hemisphaerica, simplicimarginata basi ad 1/3 longitudinis obtecta.

Hab. in Guyana frequens: Appun n. 1210, Aublet, Hostmann et Kappler n. 1111[1], *Kegel n. 233, Leblond n. 212, Leprieur n. 276, Martin, Patris, Perrottet n. 79, 333, Poiteau, Sagot n. 939, Schomburgk n. 399, 592, 599, 919, 936, 937, Splitgerber, Talbot; nec non in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas: Poeppig n. 2915, Spruce n. 1851, 1853; et Pará: Martius, Poeppig; in Columbia: Humboldt et Bonpland, Goudot, Kalbreyer n. 1008, Triana n. 1055; et in Bolivia: Rusbey n. 2639.*

Floret Februario, Martio et Octobri, Novembri. (V. s. in herb. fere omnibus a me examinatis).

Obs. Varietates a cl. Meissner constitutas e sericiei coloribus minutissime variis desumptas omnino pro nihilo aestimo.

84. **Ocotea micans** *Mez* nov. spec. Folia coriaceo-rigida, supra praeter nervum primarium glaberrima, subtus eleganter sericea, late lanceolata v. suboblonga, basi acuta, apice obtusiuscule acuta, penninervia,

---

[1]) Sed in herb. Holm. sub Hostmann n. 1111 *Eugeniae* spec. e *Myrtaceis* conservatur.

praeter costas laevia. Inflorescentia pauciflora, tomentella, foliis permulto brevior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta glabra, antheris subrectangularibus, apice obtusis 2—3-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum stylo dimidio longiore.

Arbor v. frutex ramulis apice dense flavido-tomentellis, subteretibus, gemmis elegantissime sericeis, cortice esipido. Folia petiolis laminâ subsequente usque ad basin valde dilatatis, levissime canaliculatis, subsessilia, sparsa, coriaceo-rigida, supra praeter nervum medium basi minutissime tomentellum glaberrima, subtus elegantissime argenteo-sericea, late lanceolata v. suboblonga, basi longe, apice obtusiuscule acuta, ± 170 mm longa, 55 mm lata, penninervia, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, supra minute immersis, subtus prominulis ceterum laevia, supra seniora albo-marmorata, margine incurvo. Inflorescentia pauciflora, ferrugineo-tomentella, abbreviato-panniculata, foliis permulto brevior, pedicellis 2—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ferrugineo-tomentelli, 4—5 mm longi, ♂ ignoti. Perianthii tubus conspicuus, late conicus, apice non constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta, post anthesin patentia v. reflexa. Filamenta glabra, antheris 2—3-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvulis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subrectangulares, apice obtusae, in flore ♀ minutae, steriles. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo ½-plo longiore, crasso, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Columbia loco non indicato: Triana n. 1056. — (V. s. in herb. Paris.)

Obs. *Ocoteae Guyanensi* proxima, differt foliis majoribus, inflorescentia pauciflora, breviore, floribus multo majoribus, staminibus, gynaeceo. Cum *Ocoteae sericeae* H. B. K. descriptione, praesertim si adnotationem animadvertis flores 4-plo majores esse quam in *O. Guyanensi*, bene convenit, sed specimina typica et herb. Parisiensis et Willdenoviani nullo modo ab *O. Guyanensi* separari possunt.

85. **Ocotea calophylla** *Mez.* Folia subsessilia, rigide coriacea, adulta supra floccose velutina subglabrescentia, subtus densissime longeque ferrugineo-villosa, elliptica v. elliptico-ovata, utrinque acuta, penninervia, supra immerse reticulata. Inflorescentia pyramidato-panniculata, velutina, foliis longior. Flores dioici, tomentosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra, antheris rectangularibus, truncatis subduplo breviora. Staminodia subglanduliformia. Ovarium glaberrimum, parvum, stylo 4-plo longiore.

Pleurothyrium velutinum Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 170; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 159.

Arbor v. frutex ramulis dense ferrugineo-velutinis v. -villosis, teretibus, gemmis velutinis, cortice esipido. Folia subsessilia, sparsa, rigide coriacea, adulta supra floccose velutina subglabrescentia, subtus densissime longeque ferrugineo-villosa, elliptica v. elliptico-ovata, utrinque acuta, ± 190 mm longa, 80 mm lata, penninervia, supra subobscure prominulo-costata immerseque reticulata, subtus reticulatione lanugine obtectâ, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia submultiflora, in specimine unico examinato terminalis, fulvo-velutina, pyramidato-panniculata, foliis longior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores 7 mm

longi, dioici (an hermaphroditi?), ♀ ignoti, tomentosi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta ovata, acuta, post anthesin patentia v. subreflexa. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris subduplo breviora; seriei III. basi glandulis binis, magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, margine constrictae, apice truncatae v. insuper minutissime emarginatae. Staminodia subglanduliformia, sessilia. In flore ♂ ovarium glaberrimum, parvum, subglobosum, stylo triangulari, crasso, 4-plo longiore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Nova Granata ad Antioquiam: Jervise. — (V. s. in herb. Kew.)

Obs. Speciem fortasse omnium Lauracearum Americanarum pulcherrimam omnibus characteribus certe ad *Ocoteam*, nec ad *Pleurothyrium*, ut voluit cl. Meissner, spectantem *Ocoteae micanti* proximam puto. — Nomen *velutinae* mutavi, ne cum *Ocotea velutina* Mart., omnibus in herbariis sub nomine *Oreodaphnes velutinae* Nees vulgata confundatur.

86. **Ocotea cuprea** *Mez.* Folia coriaceo-chartacea, adulta supra perobscure cupreo-tomentella, subtus obscure cupreo-sericea, oblongo-lanceolata, basi acuta, apice ± obtusiuscula, penninervia, supra praeter costas laevia, subtus obscure prominulo-reticulata. Inflorescentia thyrsoidea, tomentella, folia subaequans. Flores subdioici, tomentelli. Perianthii tubus subnullus. Filamenta pilosa, brevissima. Antherae subrectangulares, ± emarginatae. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glabrum, subclavatum.

Oreodaphne cuprea Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 114 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 208.

Arbor 17 m alta facie *Myristicae*, ramis quinis verticillatis, horizontalibus, in planum bipinnatis (praeterea adsunt ramuli subsimplices, tenues, verticales, e ramorum primariorum facie superiore orti) [ex Spruce!], ramulis cupreo-tomentosis, subangulatis, gemmis sericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, levissime v. subcanaliculatis, sparsa, coriaceo-chartacea, juniora utrinque cupreo-sericea, adulta supra perobscure tomentella subnitida, subtus obscure sericea, oblongo-lanceolata, basi acuta, apice perobscure obtusiuscule acuminata v. obtusiuscula, ± 75 mm longa, 20 mm lata, penninervia, supra filiformi-costata ceterum laevia, subtus obscure prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 30—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, thyrsoidea, cupreo-tomentella, folia subaequans, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores subdioici, flavidi (ex Spruce!), 2 mm longi, cupreo-tomentelli, ♀ ignoti. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta brevissima, dorso latereque pilosa; seriei III. basi glandulis binis, conspicuis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subrectangulares, apice ± emarginatae. Staminodia nulla. Ovarium subevolutum, glaberrimum, ovoideum, sensim in stylum 2-plo longiorem, trigonum attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Peruviae orientalis prov. Maynas prope Tarapoto in cacumine montis Pingullu urbu: Spruce n. 4844.

Floret Augusto. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Kew., Vindob.)

87. **Ocotea endlicheriopsis** *Mez* nov. spec. Folia coriacea, adulta supra glabra, subtus ferrugineo-tomentosa, elliptica v. obovato-elliptica, basi acuta, apice breviter mucronulato-acuminata, penninervia, adulta supra perobscure immerse reticulata v. laevia, subtus prominenti-reticulata. Inflorescentia pyramidata, dense ferrugineo-tomentosa, foliis brevior. Flores dioici, tomentosi. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta glabra, antheris tertia parte breviora. Antherae rectangulares, apice obtusae. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glaberrimum stylo 4-plo breviore. Cupula margine perianthii lobis auctis 6-dentata.

Bois rose mâle *(ex Mélinon!)*.

Arbor ramulis validis, dense ferrugineo-tomentosis, sero glabratis subcinereis, teretibus v. subteretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, subecanaliculatis, tomentosis, sparsa, coriacea, novella utrinque ferrugineo-pilosa subtomentosa, adulta supra glabra pernitida, subtus ferrugineo-tomentosa saepius cinerascentia opaca, elliptica v. obovato-elliptica, basi acuta, apice breviter mucronulato-acuminata, 85—170 mm longa, 37—60 mm lata, penninervia, supra immerse costata et juniora prominulo-, adulta perobscure immerse reticulata v. laevia, nonnunquam foveolata, subtus prominenti-costata reticulataque, nervis I. ordinis e medio sub angulo 35—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia masculina ignota; feminina submultiflora, abbreviata, manifeste pyramidato-panniculata, dense ferrugineo-tomentosa, foliis solemniter brevior. Flores dioici, ♂ ignoti, dense ferrugineo-tomentosi, 2 mm longi. Perianthii tubus lobis permanifeste brevior, late conicus, apice non constrictus, basi in pedicellum breviter attenuatus. Limbi segmenta genitalibus multo longiora, post anthesin subcampanulata nec patentia v. reflexa, lanceolato-ovata, acuta. Filamenta (in flore ♀) glabra, antheris tertia earum longitudinis parte breviora; seriei III. basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, apice obtusae, solemniter minutae, steriles. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo 4—6-plo breviore, stigmate discoideo. Bacca ignota cupulae subcrateriformi, conicae, margine saepissime perianthii lobis persistentibus coronatae insidens.

Hab. in Guyana gallica, loco non indicato: Mélinon n. 605. — (V. s. in herb. Paris.)

Obs Habitu et cupulâ omnino *Endlicheriis* adsocianda, antheris tamen 4-locellatis excluditur et *Ocoteam* esse probatur.

88. **Ocotea rufa** *Mez* nov. spec. Folia rigidiuscula, adulta supra praeter nervum medium subglabra, subtus nervis primariis lanatis ceterum pilosa, oblonga v. oblongo-lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata, supra immerse, subtus prominenti-costata laxeque transverse reticulata. Inflorescentia thyrsoideo-panniculata, dense lanata, foliis brevior. Flores dioici, dense pilosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra, antheris 2—3-plo breviora. Antherae subovatae, apice obtusae. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glaberrimum, stylo 5—6-plo breviore.

Arbor v. frutex ramulis dense longeque rufo-tomentosis v. sublanatis, teretibus, gemmis lanatis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, dense tomentosis,

subecanaliculatis, sparsa, rigidiuscula, juniora utrinque rufo-tomentosa, adulta supra praeter nervum medium subglabrescentia opaca, subtus nervis primariis dense lanatis ceterum pilosa, solemniter rubiginosa opaca, oblonga v. oblongo-lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata, ± 150 mm longa, 38 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominenti-costata laxeque transverse reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine subplano v. minute incurvo. Inflorescentia multiflora, thyrsoideo-panniculata, dense rufo-lanata, foliis brevior, pedicellis 0,5—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♂ ignoti, dense pilosi, 2 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta anguste ovata, acuta. In floribus ♀ filamenta glabra, serierum exteriorum antheris 2—3-plo breviora; seriei III. paullo breviora, basi glandulis binis parvis globosis sessilibus aucta. Antherae valde minutae, steriles, subovatae, apice obtusae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 5—6-plo breviore, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Columbia, loco non indicato: Triana n. 1057. — (V. s. in herb. Paris.)

89. **Ocotea densiflora** *Mez.* Folia rigidiuscule coriacea, supra minute ferrugineo-tomentella demum subglabra, subtus subtomentosa, elliptica v. lanceolata, utrinque longe acuta v. apice acuminata, penninervia, supra minute foveolata, subtus prominenti-reticulata. Inflorescentia thyrsoidea, subvillosa, foliis brevior. Flores dioici, subvillosi. Perianthii tubus brevis. Filamenta glabra, antheras subrectangulares, minute emarginatas aequantia v. sublongiora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum stylo brevissimo. Cupula planiuscula, margine perianthii lobis persistentibus coronata.

Persea densiflora Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 52 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 163, t. 55.

Frutex 0,5—2 m altus (ex Riedel!) ramulis ferrugineo-tomentosis, subangulatis v. teretibus, gemmis subvillosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 18 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, supra minute ferrugineo-tomentella demum subglabra nitida, subtus cinerea insuperque ferrugineo-subtomentosa, elliptica v. lanceolata, utrinque longe acuta v. apice acuminata, 70—125 mm longa, 17—62 mm lata, penninervia, supra immerse costata minuteque foveolata, subtus prominenti-reticulata, costis adscendentibus, e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, thyrsoideo-panniculata, pedunculis racemose 3—15-floris, ferrugineo-subvillosa, foliis brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis persistentibus. Flores flavi (ex Riedel!), dioici, basi ferrugineo-subvillosi, apice hirsuti, 2—3 mm longi. Perianthii tubus brevis. Limbi segmenta late ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheras aequantia v. sublongiora; seriei III. basi glandulis binis subreniformibus, maximis, luteis, sessilibus aucta. Antherae subrectangulares, apice minute emarginatae. Staminodia abortiva. Gynaeceum glaberrimum, paullo minutum, sterile, stigmate triangulari. In floribus ♀ antherae valde minutae, steriles. Ovarium globosum v. depresso-globosum stylo brevissimo v. subnullo, stigmate maximo, discoideo. Bacca ellipsoidea, 20 mm longa, 12 mm diam., basi cupulae planiusculae, margine perianthii lobis persistentibus coronatae, in pedicellum valde incrassatum conice attenuatae insidens, fere tota exserta.

Hab. in Brasiliae centralis prov. Goyaz in campis pr. Catalão: Lund, in Chapada da Serra S. Marcos et ad S. Luzia: Pohl n. 969, 2904, 3296, et in campis siccis editis pr. Capelliuha: Riedel n. 2503; Bahia loco non indicato: Blanchet; et Minas Geraës item loco ignoto: St. Hilaire n. 571.

Floret Augusto, Septembri. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Haun., Kew., Paris., Petrop., Vindob.)

Obs. Floribus dioicis, staminodiis nullis, antherarum forma, stylo brevissimo, notis reliquis primo intuitu e *Perseae* genere excluditur.

90. **Ocotea pomaderrioides** *Mez.* Folia coriacea, adulta supra glaberrima, subtus tomentosa, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi obtusiuscule v. breviter acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia subsquarrosa, tomentosa, folia subaequans v. brevior. Flores dioici, tomentosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta subglabra, antheris ovatis, obtusis quinta—tertia parte breviora. Staminodia stipitiformia. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme.

Oreodaphne pomaderoides Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 128 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 225. t. 76, fig. 2.

Arbor v. frutex ramulis gracilibus, apice ferrugineo-tomentosis, demum glabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, tomentosis, levissime v. ecanaliculatis, sparsa, coriacea, adulta supra glaberrima pernitida olivaceo-viridia, subtus nervis ferrugineis ceterum albo-tomentosa, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi obtusiuscule v. breviter acuta, apice acuminata, ± 65 mm longa, 28 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia ferrugineo-tomentosa, submultiflora, subsquarrose panniculata, folia subaequans v. paullo brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, 2 mm longi, ferrugineo-tomentosi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta antheris quinta—tertia parte breviora, subglabra; seriei III. basi glandulis binis maximis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ovatae, apice obtusae. Staminodia parva, stipitiformia. Ovarium glabrum, sterile, stipitiforme, stigmate obtuso, nigro. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Bahia, loco non indicato: Blanchet n. 350, 3735, 3977, 6026.

(V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Haun., Kew., Lips., Paris., Vindob.)

91. **Ocotea Hemsleyana** *Mez* nov. spec. Folia rigida, adulta supra glabra, subtus breviter tomentella, elliptica, basi acuta, apice obtusa v. brevissime acuminata, penninervia, supra perobscure, subtus dense prominulo-reticulata. Inflorescentia thyrsoidea, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, tomentosi. Perianthii tubus brevis. Filamenta glabra antheris elliptico-subovatis, acutis tertia parte breviora. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme.

Frutex parvus, usque ad 3 m altns (ex Jenman!) ramulis dense ochraceo-tomentellis, angulatis, gemmis tomentcllis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, crassis, dilatatis, ecanaliculatis, sparsa, rigida, adulta supra glabra viridia, snbtus breviter albido-tomentella, elliptica, basi acuta, apice obtusa v. brevissime acuminata, ± 175 mm longa, 80 mm lata, penninervia, supra perobscure, subtus manifeste dcnseque prominulo-reticnlata, costis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia valida, ochraceo-tomentella, laxc thyrsoideo-panniculata, foliis brevior, pedicellis 1—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, dcnse ochraceo-subtomentosi, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubns brevis, conicns. Limbi scgmenta ovata, acuta. In floribns ♂ filamenta glabra, antheris tertia earum longitudinis parte breviora; seriei III. basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae late elliptico-subovatae, apice acutae. Staminodia abortiva. Gynaeceum glaberrimum, sterile, stipitiforme, stigmatc obtuso. Fructns ignotus.

Hab. in Guyanae anglicae „Kaiateur-Savannah“ ad flumen Potaro: Jenman n. 878, 897.

Floret Septembri, Octobri. (*V. s. in herb. Kew.*)

Obs. Speciem pulcherrimam cl. Hemsley, qui summa cnm gratia donec herbarium Kewense examinavi, me recepit magnopereque me adjuvit, quo gratias agam dedico.

92. **Ocotea Rusbyana** *Mez* nov. spec. Folia coriaceo-chartacea, adulta supra subglabra, subtus pubescentia v. demum ± glabrescentia, obovato- v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, supra areolata granulataque, subtus tenuiter prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata, tomentella, folia subaequans. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus brevis. Filamenta glabra, antheris ovatis, acutis tertia parte breviora. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme.

Arbor 7—12 m alta (ex Pearce!) ramulis ferrugineo-cinereo-tomentellis, angulatis, glabratis atro-brunneis, teretibus, gemmis ferrugineo-velutinis, cortice subamaro. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, manifeste canaliculatis, sparsa, coriaceo-chartacca, adnlta supra subglabra snb lente (ut in *Ocotea opifera*) in areolis punctato-granulata, subtus pubescentia demum ± glabrescentia, obovato- v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 130 mm longa, 45 mm lata, penninervia, supra immerse costata denseqne areolata, subtns costis prominulis e nervo medio snb angnlo 40—55° prodeuntibus retique tenui prominnlo inter sese conjunctis, margine minute incurvo. Inflorescentia mnltiflora, pyramidato-panniculata, cinereo-tomentella, folia subaequans, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, dense pilosi, 2—5 mm longi. Perianthii tubus brcvis. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris tertia earum longitudinis parte breviora; seriei III. basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ovatae, apice acntae. Staminodia 0. Gynaeceum glaberrimnm, sterile, stipitiforme, stigmate discoideo-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Peruvia septentrionali pr. Sta. Cruz: Pearce; et in Bolivia ad Guanai: Rusby n. 2674.

Floret Decembri—Aprili. (*V. s. in herb. Kew. et ex collectione cl. Rusby.*)

93. **Ocotea adenotrachelium** *Mez.* Folia coriaceo-chartacea, adulta utrinque glabra, elliptica v. ovato-lanceolata, basi subcordato-obtusa, apice anguste acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia abbreviato- v. subglomerato-panniculata, pilosa, foliis permulto brevior. Flores dioici, subglabri. Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra, antheris subellipticis, solemniter acutis 3-plo breviora. In flore ♂ staminodia et gynaeceum abortiva.

Oreodaphne Adenotrachelium Nees, Syst. p. 431 et in Linnaea XXI, p. 521; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 131 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 229.

Arbor mediocris, usque ad 10 m alta (ex Poeppig!, Spruce!) ramis horizontalibus, ramulis apice pilosis, celerrime glabratis brunneo-atris v. brunneo-cinereis, teretibus, gemmis cinereo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, crassis, profunde canaliculatis, sparsa, coriaceo-chartacea, adulta utrinque glabra, elliptica v. ovato-lanceolata, basi subcordato-obtusa, apice anguste acuminata, ± 200 mm longa, 55 mm lata, penninervia, utrinque laxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—70° prodeuntibus, margine subplano v. recurvulo. Inflorescentia subpauciflora v. submultiflora, abbreviato- v. subglomerato-panniculata, ferrugineo-pilosa, foliis permulto brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi, fragrantes (ex Spruce!), dioici, ♀ ignoti, ♂ 3 mm longi, subglabri. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta explanata (diam. 7 mm), subovata, acuta, margine minute papillulosa. Filamenta glabra, serierum 2 exteriorum antheris 3-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis maximis, permucosis, sessilibus aucta, antheras subaequantia. Antherae subellipticae, serierum I., II. apice connectivo ultra locellos manifeste producto acutae; seriei III. apice subtruncatae. Staminodia et gynaeceum omnino 0. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas secus Rio Negro inter Barcellos et S. Gabriel (Uanauaca—Gapo): Spruce n. 1993, et ad flumen Solimoës prope Ega: Poeppig n. 2560.

Floret Septembri — Decembri. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Kew. et Vindob.*)

94. **Ocotea Tarapotana** *Mez.* Folia coriacea v. subcoriacea, utrinque praeter costarum axillas subtus barbellatas glabra, elliptica, basi ± acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia perpauciflora, glabra, foliis multo brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus nullus. Filamenta glabra antheris ellipticis, apice solemniter acuminato-acutis 2—3-plo breviora. Staminodia et gynaeceum in flore ♂ abortiva.

Oreodaphne Tarapotana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 129, 512 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 226.

Frutex solemniter volubilis, 4—8 m longus, trunco non ultra 25 mm diam., ramis gracillimis, ternis verticillatis (ex Spruce!), ramulis debilibus, glabris v. subglabris,

teretibus, gemmis minute flavo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 5 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriacea v. subcoriacea, utrinque praeter costarum axillas subtus barbellatas glabra, elliptica, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice solemniter acuminata, ± 115 mm longa, 40 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominenti-costata et utrinque laxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, subadscendentibus, margine recurvulo. Inflorescentia perpauciflora, glabra, foliis permulto brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores luteoli (ex Spruce!), dioici, ♀ ignoti, glabri, ad 3 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta lanceolata, longe acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris 2—3-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis magnis, luteis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ellipticae, connectivo ultra locellos producto, apice solemniter acuminato-acutae; seriei III. permanifeste introrsae. Staminodia et gynaeceum omnino abortiva. Fructus ignotus.

Hab. in Peruviae septentrionali-orientalis prov. Maynas pr. Tarapoto: Spruce n. 4226 et in Brasilia loco non indicato: Glaziou n. 11471.

Floret Septembri, Octobri. (V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Brux., Kew., Warming.)

95. **Ocotea Schwackeana** *Mez* nov. spec. Folia chartacea, glaberrima, elliptico-lanceolata, basi acuminato-acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque perlaxe prominenti-reticulata. Inflorescentia anguste et saepius subracemoso-panniculata, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus subconspicuus. Filamenta glabra, antheris ovatis, rotundatis 3—4-plo breviora. Staminodia minima. In flore ♀ ovarium glaberrimum stylo 3—4-plo breviore.

Arbor v. frutex ramulis apice minutissime flavo-tomentellis, celerrime glabratis albido-cinereis, minute angulatis v. teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido, mucoso. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, subopaca, glauco-viridia, utrinque glaberrima, elliptico-lanceolata v. lanceolata, basi acuminato-acuta, apice acuminata, ± 70 mm longa, 23 mm lata, penninervia, utrinque perlaxe prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—70° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, anguste et saepius subracemose panniculata, albido-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 0,5—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♂ ignoti, minute strigoso-tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus subconspicuus, late conicus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♀ filamenta glabra, antheris 3—4-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis minimis, sessilibus aucta. Antherae valde minutae, steriles, ovatae, apice rotundatae. Staminodia minima, stipitiformia. Ovarium glaberrimum, globoso-ellipsoideum, stylo 4—5-plo breviore, stigmate maximo, pulvinato-discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia, loco non indicato: Glaziou n. 7812.

Obs. Clarissimo Dr. Guilh. Schwacke, de florae Brasiliensis notione optime merito speciem pulcherrimam in honorem nominavi.

96. **Ocotea Minarum** *Mart.* Folia chartacea v. coriaceo-chartacea, adulta supra subglabra, subtus costarum axillis barbellatis ± pilosa,

lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice ± obscure acuminata, penninervia, utrinque laxe reticulata. Inflorescentia thyrsoideo-subracemose panniculata, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, pilosi v. tomentelli. Perianthii tubus 0. Filamenta glabra v. subglabra, brevissima. Antherae late rectangulares, apice rotundatae minuteque emarginatae. Staminodia abortiva. In flore ♀ ovarium glaberrimum, stylo subbreviore. Cupula plana margine perianthii lobis sero deciduis coronata, pedicello valde incrassato insidens.

Ocotea Minarum Mart. ap. Nees, Syst. p. 303.

Gymnobalanus Minarum Nees in Linnaea VIII, p. 38 et Syst. p. 480; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 140 et in Mart fl. Bras. V, 2, p. 242, t. 85.

Aperiphracta (Oreodaphne) Minarum Nees ap. Meissn. in Prodr. l. c.

Persea tubigera Mart. ap. Nees, Syst. p. 480.

Frutex usque ad 5 m altus (ex Burchell!, Gardner!, Riedel!) vel arbor parva usque ad 10 m alta (ex Riedel!) ramulis flavo-tomentellis, glabratis subatris v. demum cinereis, minute angulatis v. teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, leviter v. ecanaliculatis, sparsa, chartacea v. coriaceo-chartacea, iuniora utrinque ± flavido-pilosa, adulta supra subglabra nitida glauco- v. olivaceo-viridia, subtus costarum axillis solemniter barbellatis et saepius foveato-domatiatis ceterum ± pilosa rubiginosa opaca, lanceolata v. rarius elliptico-lanceolata, utrinque acuta v. apice ± obscure acuminata, ± 95 mm longa, 20 mm lata, penninervia, utrinque laxe et demum in foliis senioribus subobscure prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 35—50^{0} prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, thyrsoideo-subracemose panniculata, tomentella, foliis brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis v. subdeciduis. Flores flavi atque lutei (ex Riedel!), dioici, 2,5—3 mm longi, pilosi v. tomentelli. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovata, subacuta. In floribus ♂ filamenta glabra v. subglabra brevissima, (antheris 5—7-plo breviora); seriei III. basi glandulis binis minimis, globosis, sessilibus aucta. Antherae late rectangulares, apice rotundatae minuteque emarginatae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, primo adspectu haud male evolutum, sed sterile sensimque in stylum crassum, subbreviorem attenuatum, stigmate obtuso. In floribus ♀ antherae solemniter minutae, steriles. Ovarium ellipsoideum, stylo ut in floribus ♂, stigmate nigro, discoideo. Bacca elliptica v. nonnunquam anguste elliptica, 14 mm longa, 8,5 mm diam., basi cupulae parvae, planae, margine reflexo perianthii lobis tarde deciduis diu coronatae pedicelloque valde incrassato insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus apice minute acuminulatis plumulaque glaber, mihi non nisi submaturus notus.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës ad Caldas: Lindberg n. 463, Mosén n. 1998, 4364, Regnell III. n. 85 a, ad Uberabá: Regnell III. n. 87 b, 88, in Serra do Frio: Gardner n. 5165, inter Diamantina et Verábra: Burchell n. 5788 e. p.[1]*), ad Araraeoara: Riedel n. 2207, loco non indicato: Lund; et Goyaz, in Serra d'Abadia: Gardner n. 4357; in Brasilia loco non indicato: Glaziou n. 15262, Sellow n. 1380, 5636; nec non in Paraguay: Balansa n. 3244 et in Peruvia prope Tambillo: Jelski n. 202, 207, 209, prope Monterico: Pearce, et loco non indicato: Ruiz et Pavon.*

---

[1]) cf. *Ocotea pulchella* Mart.

Var. **canescens** Meissn. (spec.).

Oreodaphne canescens Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 122 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 217.

Differt a forma genuina non nisi foliis, praesertim novellis, densius flavido-pilosis, ceterum, praesertim habitu characteribusque floralibus, omnino congrua.

Hab. ad Ribeira moribundo (prov. Minas Geraës?): Pohl n. 2655.

Floret omnem fere per annum. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Goetting., Haun., Holm., Kew., Monac., Petrop., Vindob., Warming., et communicatam e collectione cl. Jelski.)

97. **Ocotea daphnifolia** *Mez.* Folia coriacea, adulta glabra, lanceolata v. subobovata, basi acuta, apice obtuse acuminata, penninervia, supra laevia, subtus praeter costas filiformi-prominulas sublaevia. Inflorescentia anguste subpyramidata v. subracemosa, pilosa, foliis brevior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra, antheris subovato-rectangularibus, acutiusculis 3—4-plo breviora. Staminodia 0. Gynaeceum glaberrimum, in flore ♂ sterile. Cupula planiuscula, simplici- et integro-marginata, sensim in pedicellum incrassatum attenuata.

Oreodaphne daphnifolia Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 127 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 223.
Oreodaphne rariflora Meissn. ll. cc. p. 123 et p. 219.

Arbuscula usque ad 7 m alta (ex Burchell!, Gardner!, Gaudichaud!, Riedel!) ramulis apice minute ferrugineo-tomentellis, mox glabratis cinereis, teretibus v. minutissime angulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriacea, adulta glabra, supra laete viridia subopaca, subtus rubiginosa saepissime nitida, lanceolata v. subobovata, basi acuta, apice obtuse acuminata, ± 80 mm longa, 20 mm lata, penninervia, supra laevia, subtus filiformi-prominulo-costata et in foliis senioribus perobscure reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora vel ♀ pauciflora, anguste subpyramidata v. subracemosa, ferrugineo-pilosa, foliis brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores viride lutei (ex Riedel!), dioici, 2—2,5 mm longi, pilosi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta lanceolato-ovata, breviter acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris 3—4-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis conspicuis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subovato-rectangulares, apice acutiusculae. Staminodia nulla. Gynaeceum glaberrimum, primo intuitu bene quidem evolutum, claviforme, sed sterile. In floribus ♀ antherae valde minutae, steriles. Ovarium globosum stylo 2-plo breviore, stigmate obtuso. Bacca nigra (ex Burchell!), globosa, 15 mm diam., cupulae planiusculae, crassae, simplicimarginatae, clavatim in pedicellum incrassatum attenuatae insidens, tota exserta.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro, in monte Corcovado: Burchell n. 1115, 1411, Gaudichaud n. 796 (296 in hb. Vind.), Guillemin n. 796, 826,

Glaziou n. 1316, 2675, 5978, 6021, 8103, Sellow, in montibus Organensibus: Gardner n. 5845, Miers n. 4268, 4276, ad Tijuca: Warming. herb. n 706, ad Mandiocca: Riedel.

Floret Decembri, Martio-Junio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Kew., Paris., Petrop., Vindob., Warming.)

98. **Ocotea verruculosa** *Mez.* Folia coriacea, adulta supra glabra, subtus sparse pilosa, lanceolata, utrinque acuta v. apice obscure acuminata, penninervia, supra laevia, subtus perlaxe prominulo-reticulata. Inflorescentia conferte thyrsoidea, subracemosa, pilosa, brevissima. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta parce pilosa v. subglabra, antheris subrectangularibus, obtusis 2-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum stylo subaequilongo.

Oreodaphne verruculosa Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 127 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 223.

Arbor 4—6 m alta ramis verrucosis (ex Riedel!), ramulis ferrugineo-strigosis, demum glabratis subcinereis, dense ochraceo-verrucose lenticellatis, teretibus, gemmis strigoso-tomentosis subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 5 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriacea, juniora praesertim subtus breviter ferrugineo-strigosa, adulta supra glabra sicca olivaceo-viridia, subtus solemniter rubiginosa sparse pilosa, lanceolata, utrinque acuta v. apice obscure acuminata, ± 70 mm longa, 16 mm lata, penninervia, supra laevia, subtus perlaxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subplano v. minute recurvulo. Inflorescentia pauciflora, brevissime conferteque thyrsoidea, subracemosa, ferrugineo-pilosa, foliis multo brevior, pedicellis 1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♂ ignoti, luteoli (ex Riedel!), dense ferrugineo-pilosi, 1,5 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta ovata, subacuta. Filamenta (in floribus ♀) parce pilosa v. subglabra, antheris 2-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvulis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subrectangulares, apice obtusae, minutae, steriles. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, sensim in stylum subaequilongum attenuatum, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Rio de Janeiro pr. Corrego secco: Riedel, et loco non indicato: Glaziou n. 15432, 17194.

Floret Novembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Kew., Petrop.)

Obs. Peraffinis certe et habitu et characteribus *Ocoteae daphnifoliae*, differt tamen foliorum reticulatione, inflorescentia floribusque minoribus.

99. **Ocotea reticulata** *Mez* nov. spec. Folia chartaceo-coriacea, glaberrima, lanceolata, basi longe acuta, apice anguste lanceolata, penninervia, utrinque solemniter laxeque prominulo-reticulata. Inflorescentia multiflora, glaberrima, foliis brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra, ser. I., II. brevissima v. subnulla. Antherae ovatae, connectivo ultra locellos manifeste producto apice acuminatae. Staminodia et ovarium abortiva.

Arbor v. frutex ramulis glabris, brunneis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 7 mm longis, leviter v. subecanaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, glaberrima, supra glauco-viridia pernitida, subtus subrubiginosa subnitida, lanceolata, basi longe acuta, apice solemniter anguste acuminata, ± 70 mm longa, 18 mm lata, penninervia, utrinque solemniter laxeque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, pyramidata, foliis brevior, glaberrima, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, glaberrimi, 2 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta latissime ovata, acuta. Filamenta glabra, serierum exteriorum brevissima v. subnulla; seriei III. antheris 3-plo breviora, basi glandulis binis minimis, compresso-suborbicularibus aucta. Antherae ovatae, connectivo ultra locellos manifeste producto, apice acuminatae. Staminodia nulla (v. solemniter evoluta, fertilia, antheram extrorsam gerentia). Ovarium abortivum. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia, loco non indicato: Glaziou n. 14204.

(*V. s. in herb. Berol., Deless., Kew. et Warming.*)

100. **Ocotea florulenta** *Mez.* Folia membranaceo-chartacea v. demum coriacea, utrinque subglabra, lanceolata, basi acuta, apice longe acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia subsquarrose panniculata, pilosa v. tomentella, foliis multo brevior. Flores dioici, subglabri. Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra, antheris subrectangularibus, obtusis quarta parte breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum stylo brevissimo. Cupula plana, integro- et simplicimarginata, conice in pedicellum incrassatum attenuata.

Oreodaphne florulenta Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 125 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 221.

Oreodaphne dispersa Nees, Syst. p. 427 et in Linnaea XXI, p. 520 (quoad spec. Sellow. n. 1381, cet. exclus.).

Oreodaphne confusa Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 126 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 221 (quoad cit. Sellow n. 1381).

Oreodaphne Japurensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 124 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 219.

Gymnobalanus Sprucei Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 140, 513 et in Mart fl. Bras. V, 2, p. 242 (exclus. cit. Sagot n. 810).

Arbor parva, 7—8 m alta (ex Spruce!) ramulis apice minute strigoso-tomentellis, celerrime glabratis atris, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentellis, cortice amaro. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, membranaceo-chartacea v. demum in speciminibus fructiferis coriacea, utrinque subglabra, supra pernitida, subtus rufescenti-pallida, opaca, lanceolata, basi acuta, apice longe acuminata, ± 100 mm longa, 25 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—55° prodeuntibus, margine recurvo v. subplano, semper fere crispulo. Inflorescentia subpauciflora, subsquarrose panniculata, strigoso-pilosa v. flavido-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, flavidi

(ex Spruce!), 1,5 mm longi, subglabri. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta anguste ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris quarta parte breviora; seriei III. basi glandulis binis majusculis, globosis, breviter stipitatis aucta. Antherae subrectangulares, apice obtusae. Staminodia abortiva. Gynaeceum in stipitem minimum reductum. In floribus ♀ antherae valde minutae, steriles. Ovarium glaberrimum, ellipsoideo-triangulare, stylo brevissimo (7—9-plo breviore), stigmate discoideo-obtuso. Bacca globosa, 5—6 mm diam., cupulae planae, conice in pedicellum incrassatum attenuatae, flavo-rugulosae insidens, tota exserta.

Hab. in Brasiliae septentrionalis regionibus Hylaeanis, in prov. Pará prope Santarem: Spruce n. 642, 647 (in herb. Monac.), 812 (Ocotea 1.), in fluminis Anaraguárra sabulosis: Burchell n. 9155; et Alto Amazonas in fluminis Rio Negro ripis infra flum. Xibarú ostia: Spruce n. 3792, ad flumen Japurá: Martius, ad Rio Solimoës prope Ega: Poeppig n. 1845, et inde regiones Brasiliae centrales australesque versus in prov. Mato grosso: Riedel n. 1258; S. Paulo, ad flumen Rio das Pedras: Sellow n. 1381, et loco non indicato: Glaziou n. 17185.

Floret Januario—Aprili; fruct. Decembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Kew., Monac., Petrop.)

Obs. Optimum hic *Gymnobalani* generis dignitatis testimonium, cum eadem planta, florifera tot inter *Oreodaphnen* recensita, fructifera hoc ad genus infelix a cl. Meissner posita sit.

101. **Ocotea fallax** *Mez.* Folia chartaceo-coriacea, glaberrima, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia debilissima, tomentella, foliis permulto brevior. Flores dioici, glabri, minimi. Perianthii tubus nullus. Filamenta glabra, antheris subrectangularibus, obtusis dimidio breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum stylo 2—3-plo breviore. Cupula planiuscula, integro- et simplicimarginata, in pedicellum incrassatum conice attenuata.

Oreodaphne fallax Miq. pl. Surin. p. 203, adnot.; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 125, 513 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 221.

Nectandra salicifolia Nees in Linnaea XXI, p. 506 (e. p.).

Nectandra Neesiana Miq. in Linnaea XVIII, p. 745; Nees in Linnaea XXI, p. 506.

Gymnobalanus Sprucei Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 140 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 242 (e. p., quoad cit. Sagot n. 810).

Arbuscula (ex Hostmann et Kappler!) ramulis apice minute strigosis, celerrime glabratis brunneo-fuscis, teretibus, gemmis subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, leviter v. subcanaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, glaberrima, supra (sicca) olivaceo-viridia nitida, subtus pallida opaca, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 80 mm longa, 21 mm lata, penninervia, utrinque dense prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia pauciflora, debilissima, subracemose panniculata, strigoso-tomentella, foliis permulto brevior, pedicellis 2,5—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Hostmann et Kappler!), dioici, glabri, 0,5—1 mm longi, ♂ ignoti. Perianthii tubus

nullus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta (in floribus ♀) glabra, antheris dimidio breviora; serici III. basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subrectangulares, apice obtusae v. truncatae, minutae, steriles. Staminodia 0. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo crasso, 2—3-plo breviore, stigmate discoideo. Bacca subglobosa, 5 mm diam., apice breviter acuta, pedicello incrassato, conico cupulaeque planiusculae, perparvae insidens, tota exserta.

Hab. in Guyana batava, fontes versus fluminis Marowyne: Hostmann et Kappler n. 1433, 2028; et gallica pr. Mana: Sagot n. 810, et ad fl. Maroni: Mélinon n. 265, 403, 429, 483, 544.

Floret Februario. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Holm., Kew., Lips., Monac., Paris., Vindob.)

Obs. Species *Ocoteae florulentae* peraffinis non nisi pedicellis longioribus, floribus minoribus characteribusque floralibus diversa.

102. **Ocotea Hilariana** *Mez* nov. spec. Folia coriacea, adulta praeter nervum primarium subtus perparce basi pilosum glabra, lanceolata, utrinque acuta v. apice perobscure obtusiuscule acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia laxe angusteque panniculata, pilosa, foliis brevior. Flores dioici, glabri v. subglabri. Perianthii tubus brevis. Filamenta glabra, antheris sublanceolato-ovatis, acutiusculis tertia parte breviora. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme.

Arbor v. frutex ramulis apice ± piloso-tomentellis, glabratis badiis, teretibus, gemmis flavido-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, levissime v. ecanaliculatis, tomentellis, sparsa, coriacea, adulta utrinque praeter nervum primarium subtus basi perparce pilosum glabra, sicca olivaceo-viridia, supra pernitida, subtus pallidiora subnitida, lanceolata, utrinque acuta v. apice perobscure obtusiuscule acuminata, ± 75 mm longa, 18 mm lata, penninervia, utrinque, praesertim supra, elegantissime prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 60—80° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia pauciflora, laxe angusteque panniculata, pilosa, foliis brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, glabri v. subglabri, 2,5 mm longi. Perianthii tubus brevis, conicus. Limbi segmenta lanceolato-ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris tertia earum longitudinis parte breviora; serici III. basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae sublanceolato-ovatae, apice acutiusculae. Staminodia abortiva. Gynaeceum glaberrimum, sterile, substipitiforme, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës, loco non indicato: St. Hilaire n. 119.

(V. s. in herb. Paris.)

103. **Ocotea Mandonii** *Mez* nov. spec. Folia rigida, praeter costarum axillas subtus barbellatas et domatiatas glabra, late elliptica, basi acuminato-acuta, apice ± obtusa, penninervia, utrinque prominenti-reticulata. Inflorescentia subcorymbosa, pilosa, folia subaequans. Flores dioici, parce pilosi. Perianthii tubus 0. Filamenta parce pilosa, antheris

rectangularibus, obtusis paullo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo subbreviore. Cupula plana, perianthii lobis persistentibus, auctis coronata.

Frutex v. arbor ramulis apice minute piloso-tomentellis, glabratis fusco-cinereis demum cinereis, subteretibus, gemmis cinereo-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 7 mm longis, laminâ sequente dilatatis, ecanaliculatis, sparsa, rigida, praeter costarum axillas subtus barbellatas et foveato-domatiatas subglabra, subnitida, late et nonnunquam suborbiculari-elliptica v. obscure obovata, basi breviter acuminata, apice obtuse acuta v. acumine quasi mucronulato imposito obtusa, ± 35 mm longa, 20 mm lata, penninervia, utrinque prominenti-reticulata, costis supra sulcato-immersis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia subpauciflora, in ramulorum apice subcorymboso-panniculata, parce pilosa, folia subaequans, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis subpersistentibus. Flores dioici, ♂ ignoti, ♀ parce pilosi, 3 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta (in flore ♀) parce pilosa, antheris paullo breviora; serici III. glandulis binis longe ab illorum basi remotis, majusculis, globosis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, apice obtusae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo subbreviore, percrasso, stigmate maximo, pulvinato-discoideo. Bacca ellipsoidea, 25 mm longa, 11 mm diam., basin versus valde attenuata, apice discoideo-obtusa stylique rudimentis aucta, cupulae planae, perianthii lobis valde auctis, persistentibus coronatae, clavatim in pedicellum solemniter incrassatum attenuatae insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus hemiellipsoideis, apice acutis, corculum haud longe includentibus. Plumula glabra radiculaque brevissima, obtusa.

Hab. in Boliviae septentrionalis Andium nemoribus prope Sorata, regione temperata: Mandon n. 1043.

Floret Novembri. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Goetting., Holm., Kew., Vindob.*)

Obs. In embryone unico plumulam monophyllam, anomalam vidi.

104. **Ocotea Langsdorffii** *Mez.* Folia coriacea, glaberrima, lanceolata v. ovato-lanceolata, utrinque acuta v. apice obtusiuscule acuta, penninervia, utrinque prominenti-reticulata. Inflorescentia laxe panniculata, glaberrima, foliis brevior. Flores dioici glaberrimi. Perianthii tubus 0. Filamenta glabra, antheris subrectangularibus, obtusis subduplo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo subaequilongo.

Oreodaphne Langsdorffii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 128 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 225.

Frutex 1—3 m altus (ex Riedel!) ramulis glaberrimis, plus minus glauco-pruinosis, subangulatis v. crassioribus teretibus, gemmis glaberrimis, cortice adstringente, esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, solemniter dilatatis, ecanaliculatis, sparsa, coriacea, glaberrima, lanceolata v. ovato-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuta v. acuta, ± 80 mm longa, 15 mm lata, penninervia, utrinque elegantissime perlaxeque prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20 (ad basin) —45° (apice) prodeuntibus, margine minute recurvo v. subplano. Inflorescentia pauciflora, laxe squarroseque

panniculata, foliis multo brevior, glaberrima, glauco-pruinosa, pedicellis 3—7 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, luteo-albi (ex Riedel!), glaberrimi, 2 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovata, acuta v. subacuta. In floribus ♂ filamenta glaberrima, antheris subduplo breviora; seriei III. basi glandulis binis subglobosis, sessilibus, majusculis aucta. Antherae subrectangulares, apice obtuso-rotundatae. Staminodia abortiva. Gynaeceum glaberrimum, sterile, stipitiforme, stigmate obtuso. In floribus ♀ antherae minores, steriles. Ovarium glabrum, subglobosum, stylo subaequilongo, stigmate maximo, pulvinato. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës in Serra da Lapa: Riedel n. 1092 et in Serra do Frio in saxosis: Vauthier n. 401.

Floret Novembri. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Deless., Kew. et Petrop.)

105. **Ocotea Nummularia** *Mez.* Folia rigida, supra glabra, subtus glabrescentia, suborbicularia, latiora quam longa, basi cordata, apice obtusa, subquintuplinervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemosa, foliis longior. Flores dioici. Filamenta glabra, antheras ovatas subaequantia. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum.

Mespilodaphne Nummularia Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 101 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 194.

Frutex ad 1 m altus (ex Riedel!) ramulis virgatis, ferrugineo-pilosis, atris demum cinerascentibus, teretibus, gemmis subtomentosis, cortice esipido. Folia petiolis subnullis (usque ad 2 mm longis), sparsa, rigida, supra glaberrima nitida, subtus basi et nervis primariis sparse strigosis demum glabra opaca, suborbicularia, latiora quam longa, basi solemniter cordata, apice obtusa, ± 12 mm longa, 15—16 mm lata, subquintuplinervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia pauciflora, subracemosa, foliis longior, non nisi subfructifera nota. In flore ♀ jam pridem deflorato androeceum bene perspexi: Filamenta glabra, antheras aequantia; seriei III. basi glandulis binis magnis, globosis, subsessilibus aucta. Antherae valde minutae. Staminodia 0. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo delapso. Fructus maturus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës pr. Inficionado: Lund (in Warm. herb. n. 356), et inter Sabara et Ouro-Preto: Riedel n. 2776.

Floret Octobri. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Candoll., Haun., Kew., Petrop., Warming.)

Obs. *Ocoteis cordatae*, *tristi* et *phillyraeoidi* affinis, foliorum tamen formâ certe distincta.

106. **Ocotea cordata** *Mez.* Folia rigida, glaberrima, ovata v. ovalia, basi cordata v. subcordata, apcie ± obtusiuscule acuta, penninervia, utrinque prominenti-reticulata. Inflorescentia racemose panniculata, glaberrima, folia subaequans v. brevior. Flores dioici, glaberrimi. Perianthii tubus ± conspicuus. Filamenta glabra, antheris late rectangularibus, obtusis 2—3-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo paullo longiore.

Mespilodaphne cordata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 101 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 194.

Oreodaphne rigens var. β. rotundifolia Nees, Syst. p. 396.

Mespilodaphne tristis var. γ. ovalifolia Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 101 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 193.

Tetranthera racemosa Sprg. ap. Nees, Syst. p. 394.

Frutex et arbuscula 2—8 m alta (ex Riedel!) ramulis gracilibus, glaberrimis, novellis ± pruinosis, demum cinereis, teretibus, gemmis glabris, cortice esipido. Folia subsessilia petiolis usque ad 1 mm longis, sparsa, rigida, glaberrima, supra laete v. sicca olivaceo-viridia pernitida, subtus rubiginosa et ± coerulescentia opaca, ovata v. ovalia, basi cordata v. subcordata, apice ± obtusiuscule acuta, ± 25 mm longa, 17 mm lata, penninervia, utrinque permanifeste eleganterque prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia pauciflora, racemose panniculata, glaberrima, folia subaequans v. brevior, pedicellis 0,5—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavo-virides (ex Riedel!), dioici, 2—2,5 mm longi, glaberrimi. Perianthii tubus ± conspicuus, apice non v. minutissime constrictus. Limbi segmenta ovata, acutiuscula. In floribus ♂ filamenta glaberrima, antheris 2—3-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae late rectangulares, basi truncatae, apice obtusae. Staminodia 0. Gynaeceum glaberrimum, sterile, stipitiforme stigmate subdiscoideo, nigro. In floribus ♀ antherae minutae, steriles. Ovarium subglobosum, stylo paullo longiore, stigmate discoideo, subtriangulari. Fructus ignotus.

Hab. in paludibus et ad rivulos Brasiliae, in prov. Goyaz: Riedel n. 2775; Minas Geraës: Langsdorff, St. Hilaire n. 523, 897; S. Paulo: Sellow n. 1365, St. Hilaire n. 1431, ad rivulos Araracoara et Batataës: Riedel n. 2240; loco non indicato: Glaziou n. 17179, Ferreira n. 697.

Floret Majo, Augusto. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Haun., Kew., Paris., Petrop.)

107. **Ocotea Meyendorffiana** *Mez.* Folia rigidiuscula, praeter costarum axillas subtus saepius barbellatas glaberrima, elliptica v. elliptico-lanceolata, utrinque acuta v. apice obscure obtusiuscule acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemoso-panniculata, glaberrima, foliis brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta glabra, antheris subrectangularibus obtusis subduplo breviora. Staminodia stipitiformia. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme.

Mespilodaphne Meyendorffiana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 99 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 190.

Frutex et arbor 4—8 m alta (ex Riedel!), ramulis glaberrimis, subatris, teretibus, gemmis glabris, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 5 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigidiuscula, praeter foliorum majorum costarum axillas subtus foveato-domatiatas et saepius barbellatas glaberrima, supra pernitida, subtus viva glaucescentia (ex Riedel!), elliptica v.

elliptico-lanceolata, utrinque acuta v. apice obscure obtusiuscule acuminulata, ± 70 mm longa, 27 mm lata, penninervia, manifeste supra perlaxe, subtus perdense prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine minute recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, e ramuli apice orta, subracemoso-panniculata, glaberrima, foliis manifeste brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavi (ex Riedel!), dioici, glaberrimi, 2,5 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, conicus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, ser. exteriorum antheris subduplo breviora; seriei III. antheras subaequantia, basi glandulis binis parvulis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subrectangulares, apice obtusae. Staminodia conspicua, stipitiformia, pilosa. Gynaeceum glaberrimum, minutum, sterile, stipitiforme. Fructus ignotus.

Hab. in paludosis Brasiliae prov. S. Paulo? ad Villa-Franca: Riedel n. 2774.

Floret Junio. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Haun., Kew., Petrop.*)

108. **Ocotea phillyraeoides** *Mez.* Folia coriaceo-rigida, glaberrima v. subtus in costarum axillis barbellata, obovata v. oblonga v. lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuta v. obtusiuscula, penninervia, utrinque dense prominulo-reticulata. Inflorescentia racemosa, perpauciflora, pilosa, foliis brevior. Flores dioici, strigosi. Perianthii tubus brevis. Filamenta dorso pilosa, antheris rectangularibus, acutiuscule obtusis paullo—tertia parte breviora. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme.

Oreodaphne phillyraeoides Nees, Syst. p. 400.

Mespilodaphne phillyraeoides Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 100 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 193 (cum varr. α. et β., exclus. cit. Fox Strangways n. 420, Lund n. 720).

Cryptocarya dubia Sprg. ap. Nees, Syst. p. 400 (fide Nees).[1])

Cryptocarya monticola Mart. ap. Nees, l. c. (e. p., cf. Ocoteam tristem Mart.).

Frutex arborescens, usque ad 3 m altus (ex Riedel!) ramulis apice minute ferrugineo-tomentosis, celerrime glabratis atro-cinereis, teretibus v. apice minute angulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 4 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriaceo-rigida, glaberrima v. ad bullarum in costarum axillis saepius evolutarum margines minute fimbriato-pilosa, nitida, obovata v. oblonga v. rarius sublanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuta v. obtusiuscula, ± 30 mm longa, 14 mm lata, penninervia, utrinque dense elegantissimeque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—70° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia perpauciflora, racemosa, ferrugineo-pilosa, foliis multo brevior, pedicellis 0,5—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavi (ex Riedel!), dioici, ♀ ignoti, 1,5 mm longi, parce leviterque strigósi. Perianthii tubus brevis. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta dorso parce pilosa, antheris paullo—tertia parte breviora; seriei III.

---

[1]) Specimen Sprengelii manu signatum in herb. Berol. non inveni.

basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae dorso parce pilosae, late rectangulares, apice acutiuscule obtusae. Staminodia abortiva. Gynaeceum glaberrimum, sterile, stipitiforme, stigmate discoideo-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. S. Paulo in fruticetis humidis ad Rio das Pedras: Sellow n. 1362, in Serra de Cubatão: Riedel n. 1788; et Minas Geraës: St. Hilaire n. 106; loco non indicato legerunt: Glaziou n. 8095, Ferreira n. 695.

Floret Decembri. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Haun., Kew., Paris., Petrop.*)

Obs. Varietates binae a cl. Meissner loco cit. constitutae a Sellowio sub eodem numero mixtae nullo modo distinguendae. Planta Glazioviana foliorum forma paullo recedit.

109. **Ocotea tristis** *Mart.* Folia rigida, adulta praeter costarum axillas subtus saepissime barbellatas glabra, elliptica et nonnunquam suborbicularia v. obovata, utrinque acuta v. apice obtusa, penninervia, utrinque dense prominenti-reticulata. Inflorescentia subracemosa, parce pilosa, foliis brevior. Flores dioici, subglabri. Perianthii tubus brevis v. brevissimus. Filamenta glabra, antheris rectangularibus, obtusis 2-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo aequilongo v. minute longiore. Cupula hemisphaerica, saepissime perianthii lobis subpersistentibus coronata.

Ocotea tristis Mart. ap. Nees, Syst. p. 394.

Oreodaphne tristis Nees in Linnaea VIII, p. 40 et Syst. p. 394.

Mespilodaphne tristis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 100 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 193, t. 69 (exclus. var. ovalifolia).

Oreodaphne rigens Nees in Linnaea VIII, p. 40 et Syst. p. 396.

Cryptocarya monticola Mart. ap. Nees, Syst. p. 400 (e. p.).

Arbuscula (ex Martius!, Regnell!) v. frutex 1—3 m altus (ex Riedel!) ramulis novellis fulvo-tomentosis, glabratis atro-cinereis, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 4 mm longis, ecanaliculatis, sparsa, rigida, novella subtus perparce pilosa, adulta utrinque glaberrima v. ad costarum axillas subtus barbellata et saepius solemniter foveolata, subtus saepius glaucescentia, supra pernitida, elliptica et nonnunquam suborbicularia v. obovata, basi acuta, apice obtusa v. acuta, ± 20 mm longa, 12 mm lata, penninervia, utrinque elegantissime prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—50° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia pauciflora (5—20-flora), subracemosa, foliis manifeste brevior, parce pilosa, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores lutescentes (ex Riedel!), dioici, 2—2,5 mm longi, subglabri. Perianthii tubus brevis nunc brevissimus. Limbi segmenta late ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris 2-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, apice obtusae. Staminodia abortiva. Gynaeceum glaberrimum, sterile, stipitiforme. In floribus ♀ antherae solemniter minutae, steriles. Ovarium subglobosum, stylo aequilongo v. minute longiore, stigmate subobtuso. Bacca crasse ellipsoidea, 8 mm longa, 6 mm diam., apice stylo subpersistente mucronulata, basi cupulae conico-subhemisphaericae, margine

perianthii lobis subpersistentibus coronatae insidens, ad $^2/_3$ longitudinis exserta. Embryo cotyledonibus corculum haud longe includentibus; plumula glabra, parva, 4-phylla; radicula brevi, conica.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës frequens, in Serra do Frio: Gardner n. 4463, Martius, in Serra da Lapa: Riedel n. 1357, prope Juão del Rey: Riedel n. 240, ad Caldas: Regnell III. n. 79, 255, in Serra da Piedade: Warming n. 691, loco non indicato: Claussen n. 206, Glaziou n. 15379, St. Hilaire n. 33, 106, 143, 782, Weddell n. 1344; nec non S. Pauli loco non indicato: Sellow n. 396 (in hb. Candoll.), 1051, 1365, prope Sta. Cruz: Pearce.

Floret Decembri—Februario, Junio—Augusto. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Holm., Kew., Monac., Paris., Petrop., Vindob. Warming.)

Obs. A peraffini *Ocotea pulchella* non nisi foliis subtus semper glabris habituque distincta; *O. phillyraeoides* inflorescentia solum perpauciflora recedit.

110. **Ocotea pulchella** *Mart.* Folia rigide coriacea, juniora utrinque ferrugineo-tomentosa v. subtus solum ferrugineo-pilosa v. subglabra, adulta supra glabra, subtus nervis primariis tomentosis ceterum pilosa v. praeter costarum axillas barbellatas subglabra, lanceolata v. oblonga v. obovato-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuminata, penninervia, utrinque dense eleganterque prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemosa v. manifestius panniculata, ± tomentella v. subglabra, foliis brevior. Flores dioici, tomentosi v. subglabri. Perianthii tubus in flore ♂ nullus, in flore ♀ conspicuus. Filamenta glabra, antheris 3—4-plo breviora. Antherae subquadrato-rectangulares, apice obtusae. Staminodia perparva v. abortiva. In flore ♀ ovarium glaberrimum, stylo dimidio longiore. Cupula hemisphaerica, integro- et simplicimarginata.

Ocotea pulchella Mart ap. Nees, Syst. p. 397.

Oreodaphne pulchella Nees in Linnaea VIII, p. 40 et Syst. p. 397. [1])

Mespilodaphne pulchella Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 99 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 191, t. 68 (cum varietatibus) et in Warming, Symb. p. 205.

Mespilodaphne vaccinioides Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 100 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 192.

Persea Surinamensis Sprg. Syst. II, p. 269.

Frutex v. arbuscula 1—8 m alta (ex Balansa!, Mosén!, Regnell!, Warming!) ramulis apice ferrugineo-lanuginosis v. tomentellis v. subglabris, mox glabratis cinereis v. atro-cinereis, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, rigide coriacea, juniora utrinque ferrugineo-tomentosa v. subtus solum ferrugineo-pilosa v. subglabra, adulta supra glabra nitida, subtus nervis primariis tomentosis v. praeter costarum axillas barbellatas subglabra

---

[1]) exclus. var. β. (e. p.), cf. *Ocotea Organensis.*

pallidiora v. ± caerulescentia, lanceolata v. oblonga v. obovato-lanceolata v. elliptica, basi acuta, apice obtusiuscule acuminata v. nonnunquam obtusiuscula, ± 60 mm longa, 18 mm lata, penninervia, utriuque dense eleganterque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 35—55° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia pauciflora v. rarius submultiflora, subracemosa v. manifestius paniculata, ± tomentosa v. subglabra, foliis brevior, pedicellis 0—1,5 longis, bracteolis deciduis. Flores virescenti-flavi (ex Warming!, aliis), dioici, tomentosi v. subglabri, 2 mm longi. Perianthii tubus in floribus ♂ nullus, in ♀ conspicuus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris 3—4-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis globosis sessilibus aucta. Antherae subquadrato-rectangulares, apice obtusae. Staminodia perparva, stipitiformia v. saepius omnino abortiva. Gynaeceum glabrum, sterile, stipitiforme, stigmate subdiscoideo. In floribus ♀ antherae solemniter minutae steriles, staminodia pro maxima specimiuum parte conspicua. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo $^1/_2$-plo longiore, stigmate discoideo. Bacca ellipsoidea, apice acuta styloque mucronulata, 8 mm longa, 5 mm diam., cupula hemisphaerica, simplicimarginata ad $^1/_4$—$^1/_5$ longitudinis obtecta. Embryo cotyledonibus corculum haud longe includentibus. Plumula apice rotundata, 4-phylla, foliolis dorso perparce pilosis. Radicula brevis conica.

Hab. in fruticetis campestribus per totam Brasiliam australem, nec non respublicas Uruguay et Paraguay late dispersa: Brasiliae prov. Espiritu Santo: Sellow n. 144, 398, 412, 459, 473; Rio de Janeiro: Binot n. 63, Lhotzky, Mikan n. 7, Schott n. 4430; Minas Geraës: Claussen n. 167, 168, 172, 215, 445, 480, 1445, Lindberg n. 462, Miers, Mosén n. 694, 700, 995, 999, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, Regnell II. n. 236, III. n. 78, Schwacke n. 2691, 4679, 5914, Widgren; Goyaz: Pohl n. 347, 649; S. Paulo: Bowie et Cunningham, Burchell n. 3124, 3127, 4150, 4167, 4291, 4295, 4539, 4621, 4705, 4781 (17), 4981, 5788 (e. p., cf. Ocotea Minarum), 5789, Helmreichen n. 13, St. Hilaire n. 643, 684, Lund n. 720, Martius (hb. fl. Bras. n. 117), Mosén n. 3666, 3999, 4359, 4360, Reinhardt, Riedel n. 182, 1585 (1855 in hb. Berol. etc.), 1586, 2773, Sellow n. 1122, 1378, 1672, 2084, 4306, 5109, 5364, 5491, Séverin n. 54, Warming n. 188, 542, 673, 708; S. Catharina: Gaudichaud n. 205, 207, 208, 209, 210, 300, 339, 340, 343, 347, 368 (sed e. p. quoque in prov. S. Pauli lectae), Schenck n. 1085; Rio Grande: Fox Strangways n. 286, 320, 420, Ihering n. 20, Tweedie n. 13, 38, 45; loco non indicato e Brasilia misit Glaziou n. 5976, 8094, 14214, 15359, 15363, 15372, 17181; Uruguay: Otto, Sellow n. 1760, 1883, 2300, 2324, 2483; Paraguay: Balansa n. 2017, 2027.

Floret Septembri — Januario, Aprili — Junio. (V. s. in omnibus herbariis a me examinatis.)

Obs. Species quoad indumentum praesertim pervariabilis, tamen a proxima *Ocotea tristi* inflorescentia pluriflora praesertim, foliis pro maxima speciminum parte manifeste pilosis distinguitur. Varietates et a cl. Neesio et Meissnero constitutas e fictitiis partim characteribus desumptas omnino neglexi, nam in primis hunc quae non satis animo comprehenderit varietatis nomine texisse e *Perseae Mutisii* var. δ. *Pohlii* (cf. p. 156) exemplo plane elucet.

111. **Ocotea semicompleta** *Mez.* Folia coriaceo-chartacea, adulta supra subglabra, subtus parce pilosa, lanceolata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice ± acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata.

Inflorescentia perlaxe thyrsoidea, hirsuta, folia subaequans v. paullo longior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus 0. Filamenta parce pilosa, antheris subquadraticis obtusis paullo breviora. Staminodia abortiva v. stipitiformia. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme.

Oreodaphne semicompleta Nees in Linnaea VIII, p. 43 et Syst. p. 422; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 133 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 233.
Ceramocarpium semicompletum Nees ap. Meissn. l. c.

Arbor 6—8 m alta (ex Riedel!) ramulis apice ferrugineo-tomentosis, demum glabratis fusco-cinereis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice csipido. Folia petiolis usque ad 5 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, coriaceo-chartacea, adulta supra subglabra subnitida, subtus parce pilosa opaca, lanceolata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice ± obscure acuminata, ± 65 mm longa, 21 mm lata, penninervia, supra elegantissime denseque prominulo-reticulata, subtus costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus reticulo prominulo densoque conjunctis, margine minute recurvulo. Inflorescentia submultiflora, perlaxe elongateque thyrsoideo-panniculata, hirsuta, folia subacquans v. paullo longior, pedicellis 1—2,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores lutei (ex Riedel!), dioici, ♀ ignoti, 2,5 mm longi, pilosi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta late ovata, obtusiuscula. Filamenta parce pilosa, antheris paullo breviora; seriei III. basi glandulis binis minimis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subquadraticae, apice obtusae. Staminodia abortiva v. solitarie evoluta, glabra, stipitiformia. Gynaeceum glaberrimum, sterile, crasse stipitiforme, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës in monte Itacolumi: Riedel n. 456, Sellow n. 1374, et loco non indicato: Ferreira n. 690.

Floret Augusto. (V. s. in herb. Berol., Brux., Kew. et Petrop.)

112. **Ocotea montana** *Mez.* Folia coriacea, supra glabra, subtus costarum axillis barbellatis ceterum parce pilosa, elliptica v. anguste elliptica, basi acuta, apice obscure acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia breviter subpyramidata, parce pilosa, foliis brevior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta glabra, antheras ovatas, rotundatas subaequantia. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo tertia parte breviore. Cupula hemisphaerica, simplici- et integro-marginata.

Mespilodaphne montana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 98 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 190.

Arbor v. frutex ramulis novellis minute ferrugineo-puberulis, glabratis brunneo-cinereis, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 7 mm longis, levissime v. ecanaliculatis, sparsa, coriacea, (adulta) supra glaberrima pernitida, subtus nervorum axillis solemniter barbatis parce pilosa, rubiginosa, elliptica v. late elliptico-lanceolata, basi acuta, apice perobscure obtusiusculeque acuminata,

± 70 mm longa, 32 mm lata, penninervia, juniora utrinque manifeste prominulo-reticulata, seniora reticulo evanescente, costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, breviter pyramidato-panniculata, parce pilosa, foliis manifeste brevior, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♂ ignoti, 1,5—2 mm longi, breviter strigoso-pilosi. Perianthii tubus conspicuus. Limbi segmenta anguste ovata, acuta. Filamenta (in floribus ♀) glaberrima, antheras subaequantia. Antherae minutae, steriles, ovatae, apice rotundatae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo crasso, tertia ovarii longitudinis parte breviore, stigmate discoideo. Bacca elongato-ovoidea, apicem versus solemniter acuta, 7 mm longa, 3,5 mm diam., basi cupula hemisphaerica, simplicimarginata ad $^1/_5$—$^1/_4$ longitudinis obtecta.

Hab. in Brasiliae centrali-orientalis prov. Bahia, in sylvis montanis apricis pr. Ilheos: Riedel, et loco non indicato: hb. Holm., Blanchet n. 1480.

Floret Aprili. (*V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Deless., Goetting., Holm., Kew. et Petrop.*)

Obs. Peraffinis quidem *O. pulchellae*, sed foliorum forma reticuloque, inflorescentia et floribus minoribus, nec non staminibus longioribus, stylo breviore distincta.

113. **Ocotea sylvatica** *Mez.* Folia coriacea, glaberrima, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia laxe subracemosa, subglabra v. pilosa, foliis brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus brevis. Filamenta glabra, antheris subovatis, rotundatis 2—3-plo breviora. In flore ♂ staminodia et gynaeceum abortiva. Cupula perianthii lobis persistentibus obscure 6-dentata.

Oreodaphne sylvatica Meissn. in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 228 (nec in Warm. Symb. p. 209).

Arbor parva (ex Gardner!) ramulis tenuibus, novellis ferrugineo-tomentellis, mox glabratis brunneis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice dense lenticellato, esipido. Folia petiolis usque ad 7 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, glaberrima, supra glauco-viridia subnitida, subtus solemniter rubiginosa subopaca, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 90 mm longa, 33 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine minute recurvulo. Inflorescentia pauciflora, laxe subracemosa, subglabra v. ferrugineo-pilosa, foliis brevior, pedicellis 0—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, glabri, 2 mm longi. Perianthii tubus brevis, conicus, apice non v. minutissime constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris 2—3-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subovales, apice rotundatae; ser. III. locellis superioribus subintrorsis. Staminodia et gynaeceum abortiva. Bacca parva, apice acuta styloque mucronulata, 5—7 mm longa, cupulae perianthii lobis subpersistentibus obscure 6-dentatae insidens, ad $^1/_3$—$^1/_2$ longitudinis obtecta.

Hab. in Brasiliae prov. Bahia ad Ilheos: Blanchet n. 2124; et Minas Geraës in districtu adamantium: Gardner n. 5159, pr. Castelnovo: Riedel n. 480.

Floret Novembri, fruct. Julio. — (*V. s. in herb. Mus. Brit., Deless., Paris., Petrop.*)

114. **Ocotea Organensis** *Mez.* Folia coriacea, adulta praeter costarum axillas subtus saepissime barbellatas glabra, elliptica, basi acuta v. acuminato-acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia permultiflora, tomentella, folia subaequans v. brevior. Flores dioici, subglabri. Perianthii tubus brevis. Filamenta pilosa, antheris subquadrato- v. suborbiculari-rectangularibus, acutiuscule obtusis 4—5-plo breviora. In flore ♂ staminodia et gynaeceum abortiva. Cupula hemisphaerica, simplici- et integro-marginata.

Mespilodaphne Organensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 97 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 187 (hic excl. var. lanceolata).

Mespilodaphne Pohlii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 97 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 188, t. 57.

Oreodaphne pulchella β. Nees, Syst. p. 397 (e. p.).

Arbor 17 m alta (ex Gardner!) ramulis novellis apice ferrugineo-tomentellis, glabratis atro-cinereis, minute angulatis v. subteretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 14 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, juniora utrinque perparce sparseque pilosa, adulta praeter costarum axillas subtus saepissime barbellatas glabra, supra pernitida, subtus epidermate papilloso manifeste ferruginea (nonnunquam tomenti minuti speciem praebentia) opaca, elliptica, basi acuta v. acuminato-acuta, apice acuminata, ± 60 mm longa, 28 mm lata, penninervia, utrinque, praesertim supra, dense manifesteque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—55^0 prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia permultiflora, panniculata, ferrugineo-tomentella, folia subaequans v. brevior, pedicellis 0,5—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, 2—2,5 mm longi, subglabri. Perianthii tubus brevis, apice non constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta ferrugineo-pilosa, antheris 4—5-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvulis, globosis, sessilibus aucta. Antherae latissime subquadrato- v. suborbiculari-rectangulares, apice acutiuscule obtusae. Staminodia ovariumque omnino abortiva. Bacca ovoidca, 5—7 mm longa, 4—5 mm diam., apice acuta, basi cupula simplicimarginata, hemisphaerica ad $^1/_3$—$^1/_2$ longitudinis obtecta. Embryo cotyledonibus apice mucronulatis, corculum haud longe includentibus. Plumula glabra, brevissima, diphylla, apice rotundato-obtusa; radicula brevis, conica.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro in Serra dos Orgãos: Gardner n. 611; Minas Geraës pr. Itambé: Pohl n. 3518; et Paraná in Serra da S. Antonina: Sellow n. 1366.

Floret Februario, Martio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Deless., Kew., Monac., Vindob.)

115. **Ocotea corymbosa** *Mez.* Folia coriaceo-chartacea, glabra v. subtus parce pilosa, lanceolata v. oblongo-lanceolata v. anguste elliptica, basi acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia leviter tomentella, foliis brevior. Flores dioici, basi pilosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta pilosa, antheris

subquadratis, obtusiusculis dimidio breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo 3—5-plo breviore. Cupula hemisphaerica, simplici- et integro-marginata.

Mespilodaphne corymbosa Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 98 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 189.

Mespilodaphne Organensis β. lanceolata Meissn. in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 309.

Mespilodaphne Organensis Meissn. in Warming, Symbol. p. 204 cum var. β.

Mespilodaphne Gardneri β. Kunthiana Meissn. ll. cc. p. 99 et 191.

Arbor silvestris excelsa (ex Warming!, Regnell!) ramulis apice minute flavotomentellis, celerrime glabratis cinereo-brunneis, teretibus v. minute angulatis, gemmis flavo-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, coriaceo-chartacea, glabra v. subtus praesertim in costarum axillis perparce pilosa, lanceolata v. oblongo-lanceolata v. anguste elliptica, basi acuta, apice acuminata, ± 100 mm longa, 30 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 35—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia ∞-flora, panniculata, leviter flavido-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 1—2,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi, ob copiam magna distantia conspicui (ex Warming!), sicci rubello-aurantiaci, dioici, 2 mm longi, basi pilosi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta anguste ovata, acutiuscula. In floribus ♂ filamenta pilosa, antheris dimidio breviora; seriei III. basi glandulis binis majusculis, globoso-reniformibus, breviter stipitatis aucta. Antherae subquadraticae, margine saepius constrictae, apice obtusae v. obtuso-acutiusculae. Staminodia gynaeceumque abortiva. In floribus ♀ antherae minutae, steriles. Ovarium globosum, glaberrimum, stylo 3—5-plo breviore, stigmate discoideo, ± triangulari. Bacca ovata, apice attenuata styloque mucronulata, 7—8 mm longa, basi cupula hemisphaerica, simplicimarginata ad 1/3 longitudinis obtecta.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës ad Curvellos et S. Francisco: Claussen n. 169, 216, prope Caldas: Regnell III. n. 76, 1034, 1772, Widgren n. 392; prope Lagoa santa: Warming herb. n. 676, 678, 679, 680, 681; Rio de Janeiro: Binot n. 76; S. Paulo: Sellow n. 1267.

Floret Decembri—Februario. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Holm., Kew., Monac., Warming.)

116. **Ocotea viburnoides** *Mez.* Folia coriacea, adulta utrinque brevissime pilosa et subtus obscure albida, obovata v. elliptica, basi acuta, apice breviter acuminata, utrinque perdense minuteque reticulata. Inflorescentia (fructifera) subpyramidata. Flores ignoti. Cupula minima, plana, integro- et simplicimarginata.

Persea viburnoides Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 52 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 157.

Arbor 27 m alta trunco 0,75 m diam. (ex Spruce!), ramulis dense flavido-tomentellis, sero glabratis subatris, apice minute angulatis, gemmis tomentellis, cortice amaro, adstringente. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, leviter canaliculatis, subsericeo-tomentellis, sparsa, coriacea, adulta utrinque brevissime pilosa et subtus obscure albida, obovata v. elliptica, basi acuta, apice breviter acuminata, ± 105 mm longa, 45 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominenti-costata et utrinque perdense minuteque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia non nisi fructifera nota, multiflora, pyramidato-panniculata, flavo-tomentella, folia subaequans. Flores ignoti. Bacca ellipsoideo-subglobosa, valde amara (ex Spruce!), 11 mm longa, 9 mm diam., perianthii lobis omnino deciduis cupulae minimae, planae pedicelloque vix incrassato insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus crassis, accumbentibus, corculum haud longe includentibus. Plumula dense pilosa, 2—4-phylla. Radicula crassa, brevissima, conica.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Pará ad Santarem in sylvis prope Michicú: Spruce n. 1022.

Fructificat Augusto. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Kew., Monac.*)

Obs. Ob cupulam minimam, planam pedicellumque vix incrassatum certe e *Perseae* genere expellenda. *Ocoteae Sprucei* proxima mihi videtur.

117. **Ocotea Sprucei** *Mez.* Folia coriacea, supra costis obscure tomentellis ceterum glabra, subtus glauco- v. albide pruinosa sparseque pilosa, elliptica, basi acuta, apice acuminata, penninervia, subtus leviter prominulo-reticulata. Inflorescentia subsquarrosa, tomentella, folia subaequans v. brevior. Flores dioici, parce strigosi. Perianthii tubus perconspicuus. Filamenta glabra, antheris tertia parte breviora. Antherae subquadrato-ovatae, apice acutiusculae. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glaberrimum, stipitiforme.

Mespilodaphne Sprucei Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 97 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 187 (e. p., excl. var. β. obovata et cit. spec. Lund., Riedel. n. 280 et Meissn. in Warm. Symb. p. 204).

Arbor 40—45 m alta (ex Spruce!) ramulis dense ferrugineo-tomentellis, subteretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriacea, supra (adulta) costis obscure tomentellis ceterum glabra nitida dense foveolata, subtus glauco- v. albido-pruinosa sparseque ferrugineo-pilosa, elliptica, basi acuta, apice manifeste acuminata, 120—130 mm longa, 50—56 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominenti-costata et subtus leviter prominulo-reticulata, costis subadscendentibus, e nervo medio sub angulo 55—75° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, valde ramosa, subsquarrosa, ferrugineo-tomentella, folia subaequans v. brevior, pedicellis 1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi, suaveolentes (ex Spruce!), dioici, ♀ ignoti, parce strigosi, 2 mm longi. Perianthii tubus perconspicuus, urceolatus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris tertia earum longitudinis parte breviora; seriei III basi glandulis binis majusculis, globosis, brevissime obscureque stipitatis aucta.

Antherae subquadrato-ovatae, margine constrictae, apice acutiusculae. Staminodia 0. Gynaeceum in stipitem glabrum minimum, apice acutum reductum. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas pr. S. Gabriel ad Rio Negro: Spruce n. 2149.

Floret Martio. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Deless., Kew., Petrop.)

118. **Ocotea Schottii** *Mez.* Folia chartacea, glabra, late lanceolata v. subelliptica, basi acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemoso-panniculata, parce pilosa, foliis brevior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus 0. Filamenta glabra, antheris subrectangularibus, truncatis $\frac{1}{3}$-plo longiora. Staminodia magna, stipitiformia. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme. Cupula plana, integro- et duplicimarginata.

Oreodaphne Schottii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 133 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 233, t. 80.

Persea floribunda Schott in Sprg. Cur. post. p. 405 (excl. syn. L. Bofo).

Oreodaphne floribunda Nees, Syst. p. 411; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 116 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 211.

Canella *(ex Glaziou!).*

Arbor 12 m alta (ex Bowie et Cunningham!) ramulis apice piloso-tomentellis, celerrime glabratis brunneis v. cinereo-brunneis, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, (adulta) utrinque glabra, late lanceolata v. subelliptica, basi acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, ± 95 mm longa, 28 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, subracemoso-panniculata, parce pilosa, foliis multo brevior, pedicellis 0,5—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, 3 mm longi, pilosi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta antheris $^1/_3$ earum longitudinis parte longiora, glabra; seriei III. basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus, subatris aucta. Antherae subrectangulares, basi truncatae, apice obtusae. Staminodia magna, stipitiformia, glabra. Gynaeceum glaberrimum, sterile, stipitiforme stigmate discoideo-obtuso, subatro. Bacca subglobosa, laevis, 18 mm diam., cupulae planae, duplicimarginatae insidens, tota exserta.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro ad urbis aquaeductum: Bowie et Cunningham, ad Tijuca: Glaziou n. 5979, Schott n. 5599.

Floret Februario; fruct. Novembri. (V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Haynald., Kew., Monac., Vindob., Warming.)

119. **Ocotea Martiana** *Mez.* Folia chartacea, glabra, elliptica v. oblongo-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque minutissime foveolato-areolata. Inflorescentia subpyramidata v. subracemosa, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus 0.

Filamenta glabra, antheris elongato-ellipticis, obtusis v. minutissime acuminulatis 2-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum stylo glabro v. perparce piloso, subaequilongo.

Oreodaphne Martiana Meissn. (nec Nees) var. γ. opaca in DC. Prodr. XV, 1, p. 135 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 235 (e. p., quoad cit. Claussen n. 2091, Pohl n. 5604).

Arbor v. frutex ramulis ferrugineo-tomentellis, mox glabratis brunneis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, glabra, opaca, subtus solemniter albido-pallida, elliptica v. oblongo-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 90 mm longa, 31 mm lata, penninervia, utrinque minutissime foveolato-areolata, costis perobscuris, e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo v. subplano, saepissime undulato. Inflorescentia subpauciflora, laxe subpyramidata v. subracemosa, tomentella. foliis brevior. pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, 3 mm longi, pilosi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris 2-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus, subatris aucta. Antherae elongato-ellipticae, apice obtusae v. minutissime acuminulatae. Staminodia nulla. Gynaeceum sterile, stipitiforme, stigmate subpulvinato, atro. In floribus ♀ antherae filamentis 7—8-plo brevioribus, solemniter minutae, steriles. Ovarium glaberrimum v. stylo perparce piloso, obovoideum, stylo subaequilongo, stigmate pulvinato-discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro, ad novum Friburgum: Claussen n. 22, 23, 91, 240, 2091, ad urbem Rio: Guillemin n. 662, Widgren, Houllet; et loco non indicato: Blanchet n. 2091, Glaziou n. 2669, 6666, 13151, 17188, Pohl n. 5604.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Haun., Holm., Kew., Monac., Paris., Vindob., Warming.*)

120. **Ocotea floribunda** *Mez.* Folia chartacea, adulta glabra, lanceolata v. elliptico-lanceolata v. rarius obovato-elliptica, basi acuta, apice ± acuminata, penninervia, supra areolate, subtus dense tenuiterque prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata v. subracemosa, pilosa, foliis brevior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus brevissimus. Filamenta glabra, antheris subrectangularibus paullo—duplo breviora. Staminodia stipitiformia v. 0. In flore ♀ ovarium glabrum stylo subbreviore. Cupula plana, duplicimarginata, saepissime perianthii rudimentis coronata.

Laurus floribunda Sw. Prodr. p. 65 et Fl. Ind. occ. 1, p. 721; Willd. Sp. pl. II, 1, p. 484; Pers. Synops. I, p. 449; Spreng. Syst. II, p. 266; Poir. Enc. méthod. Suppl. III, p. 321.

Laurus cerifera Vahl in Skrivter af Naturhistorie-Selskabet VI, Haun. 1810.

Nectandra floribunda Nees, Syst. p. 339.

Strychnodaphne floribunda Gris. *Pl. Wright.* p. 188 et *Fl. Brit. W. Ind. Isl.* p. 283 et *Cub.* p. 111; *Sauv. Cub.* Nr. 2224; *Meissn.* in *DC. Prodr.* XV, 1, p. 143.

Laurus retroflexa Poir. *Enc. suppl.* III, p. 323.

Persea retroflexa Spreng. *Syst.* II, p. 269.

Oreodaphne retroflexa Nees, *Syst.* p. 412.

Oreodaphne Willdenoviana Nees, *Syst.* p. 432.

Oreodaphne Domingensis Nees, *ibid.* p. 439.

Laurus salicifolia Trevir. ap. Nees, *Syst.* p. 439.

Laurus exaltata Rudolphi ap. Meissn. in *DC. Prodr.* XV, 1, p. 143.

Ocotea botryophylla Kl. et. Karst. in *Linnaea* XXI, p. 524; Walp. *Ann.* III, p. 314.

Aydendron bracteatum Gris. (nec Nees) *Fl. Br. W. I. Isl.* p. 285.

Oreodaphne Lindeniana Rich. in Ramon de la Sagra, *Cuba*, XI, p. 119. (fide Gris.).

Black Candewood *Jamaicensibus (ex March!)*; Laurier puant *Domingensibus (ex Poiteau!)*; Palo Azafran *Portoricensibus (ex Krug)*.

Arbor 20 m alta (ex Sintenis!) ramulis apice minutissime subferrugineo-tomentellis, celerrime glabratis atris demum brunneis, subteretibus v. angulatis, gemmis flavido-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, glabra v. juniora subtus perparce et obsoletissime ferrugineo-pilosa, opaca v. supra nitida glauca, subtus pallida v. subferruginea, lanceolata v. elliptico-lanceolata v. rarius obovata, elliptica, basi acuta, apice acuminata v. obscure acuminata, ± 95 mm longa, 25 mm lata, penninervia, supra obsolete prominulo-costata areolateque reticulata, subtus costis manifestius prominulis, e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus reti denso, tenuissimo conjunctis, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora v. subpauciflora, pyramidato- v. subracemoso-panniculata, breviter et adpresse pilosa, foliis brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores virescenti-albi (ex Sintenis!), dioici, subcinereo-tomentelli, 3—3,5 mm longi. Perianthii tubus brevissimus, late conicus, apice haud constrictus v. subnullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra antheris paullo—duplo breviora; seriei III. basi glandulis binis maximis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subrectangulares apice obtusae v. leviter emarginatae. Staminodia stipitiformia, glabra v. abortiva. Gynaeceum sterile, stipitiforme, stigmate maximo, discoideo. In floribus ♀ antherae solemniter minutae, steriles. Glandulae minores. Ovarium glabrum, crasse ellipsoideum, stylo subbreviore, nonnunquam perparce piloso, stigmate maximo, discoideo. Bacca subgloboso-ellipsoidea, 13 mm longa, 10 mm diam., cupulae planae, solemniter duplicimarginatae, nonnunquam margine perianthii rudimentis demum deciduis auctae insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus apice acutis, corculum solemniter includentibus. Plumula glaberrima, brevis, 2—4-phylla; radicula angustissime mucronulato-acuta.

Hab. in Antillarum insulis frequens: Cuba: Wright n. 1404, 1405, 1408, 1409 (e. p., cum Misanteca triandra); Jamaica: Alexander, March n. 1243, 2003, Purdie, Wright, Wullschlägel n 1295, 1301; St. Domingo: Bertero, Poiteau; Puerto-Rico: Krug herb. n. 1085, 1086, Sintenis n. 2102, 2789, 3076, 6369, 6522, Stahl n. 313, West; St. Thomas: herb. Paris.; Martinique: Hahn n. 640, Plée n. 295; nec non in

continente in Nicaragua, loco non indicato: Seemann n. 141, ad Chontales: Tate n. 284; Venezuela ad coloniam Tovar: Fendler n. 1808, Karsten n. 65; Guyana batava in districtu Para: Wullschlägel n. 1549 et gallica loco non indicato: Patris, Poiteau.

Floret Octobri—Januario. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Holm., Kew., Krug. et Urban., Monac., Paris. Petrop., Vindob.)

121. **Ocotea commutata** *Nees.* Folia chartacea v. chartaceo-coriacea, glaberrima, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi breviter subobscureque rotundata, apice longe acuminata, penninervia, praeter costas laevia v. subtus obscure reticulata. Inflorescentia elongate laxeque pyramidata, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus magnus. Filamenta glabra, antheris ovatis, rotundatis 2-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum stylo 4—6-plo breviore. Cupula planiuscula, perianthii lobis subpersistentibus coronata.

Ocotea commutata Nees ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 120.

Oreodaphne commutata Nees, Syst. p. 428; Meissn. l. c et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 215; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 158.

Aniba Guyanensis Meissn. (nec Aubl.) l. c.

Arbor v. frutex ramulis gracilibus, junioribus ferrugineo-tomentellis, adultis glabratis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea v. demum chartaceo-coriacea, glaberrima, opaca, subtus solemniter rubiginosa, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi breviter subobscureque rotundata, apice longe acuminata, 130—200 mm longa, 33—70 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominenti-costata ceterum laevia v. subtus obscure laxeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine subplano v. incurvulo. Inflorescentia subpauciflora, elongate laxeque pyramidata, ferrugineo-tomentella, foliis brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♂ ignoti, ferrugineo-tomentelli, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus magnus, subhemisphaerico-conicus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♀ filamenta glabra, lata, antheris 2-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ovatae, apice rotundatae, valde minutae, steriles. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, ovatum, stylo 4—6-plo breviore, stigmate obtuso. Bacca globosa, 7—8 mm longa, basi cupulae planiusculae, margine perianthii lobis subpersistentibus v. demum deciduis coronatae insidens, fere tota exserta.

Hab. in Guyana gallica: Martin n. 20, Patris.

(V. s. in herb. Berol., Candoll., Deless., Kew., Paris.)

122. **Ocotea gracilis** *Mez.* Folia chartacea, glabra, ovato-lanceolata v. anguste ovata, basi obtusa v. rotundata, apice perlonge acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemosa, perparce pilosa, brevissima. Flores dioici, subglabri. Perianthii tubus

brevis. Filamenta glabra, antheris subovalibus, rotundatis 2-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum stylo 3—4-plo breviore. Cupula planiuscula, margine perianthii lobis subpersistentibus 6-dentata.

Oreodaphne gracilis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 128 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 226.

Arbuscula debilis, haud raro plane volubilis, 7—8 m alta, trunco digiti crassitudine, ramis paucis, oppositis v. plerumque ternis, subsimplicibus, dependentibus (ex Spruce!), ramulis gracilibus, novellis minutissime ferrugineo-tomentellis, celerrime glabratis cinereo-atris, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, glabra, ovato-lanceolata v. anguste ovata, basi obtusa v. rotundata, apice perlonge acuminata, ± 100 mm longa, 31 mm lata, penninervia, utrinque laxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia perpauciflora, brevissima, subracemosa, perparce pilosa, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Spruce!), dioici, ♂ ignoti, 2 mm longi, subglabri. Perianthii tubus brevis, conicus. Limbi segmenta anguste ovata, obtusiuscula. In floribus ♀ filamenta glabra, antheris 2-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis maximis, globosis, breviter stipitatis aucta. Antherae solemniter minutae, steriles, subovales, apice rotundatae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, obovoideum, stylo crasso, 3—4-plo breviore, stigmate maximo, discoideo. Bacca ellipsoidea, 7—8 mm longa, apice acuta mucronulataque, cupulae planiusculae, margine perianthii lobis subpersistentibus 6-dentatae v. rarius nudae insidens, ad $^1/_5$—$^1/_3$ longitudinis obtecta.

Hab. in Guyana anglica ad flumen Essequebo: Hancock, et loco non indicato: Schomburgk n. 976; in Venezuela australi in sylvis recentioribus pr. S. Carlos ad Rio Negro: Spruce n. 3081; et in Brasiliae septentrionalis prov. Alto-Amazonas prope Panuré ad Rio dos Uaupès in sylvis rupestribus: Spruce n. 2615.

Floret Septembri—Novembri. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Kew., Vindob.*)

123. **Ocotea globifera** *Mez.* nov. spec. Folia crassiuscule chartacea, adulta utrinque praeter nervum primarium subtus pilosum glabra, elliptica v. obovata v. late lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, supra immersiuscule, subtus perobscure prominulo-reticulata. Inflorescentia tomentella, foliis brevior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus brevis. Filamenta pilosa, antheris rectangularibus, emarginatis dimidio breviora. Staminodia 0. In flore ♂ ovarium glabrum, stipitiforme. Cupula pateriformis, simplici- et integro-marginata.

Arbor v. frutex ramulis novellis ferrugineo-tomentellis, adultis glabratis, cinereis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 22 mm longis, canaliculatis, sparsa, crassiuscule chartacea, adulta utrinque praeter nervum primarium subtus sparse ferrugineo-pilosum glabra, supra nitida, subtus opaca, elliptica v. obovata v. late elliptica, basi acuta, apice manifeste angusteque acuminata, ± 160 mm longa, 75 mm lata, penninervia, supra costis prominulis sulcato-immersis, ceterum sub lente minutissime immerse reticulata, subtus prominenti-costata et perobscure evanescenti-reti-

culata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subplano v. minute recurvulo. Inflorescentia submultiflora, non nisi valde manca nota, ferrugineo-tomentella, foliis brevior. Flores dioici, ♀ ignoti, parce tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus brevis, conicus. Limbi segmenta latissime ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta dense pilosa, antheris dimidio breviora; seriei III. basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, margine constrictae, apice solemniter emarginatae. Staminodia abortiva. Gynaeceum glaberrimum, minutum, sterile, stipitiforme. Bacca globosa, pernitida, 11 mm diam., cupulae pateriformi, simplicimarginatae insidens, ad $^1/_4$ longitudinis obtecta.

Hab. in Guyana gallica, loco non indicato: Mélinon n. 450 et idem sine numero.

(V. s. in herb. Paris.)

Obs. Habitu valde ad *Ocoteam commutatam* accedit, toto coelo tamen cupulae, baccae et antherarum formâ diversa.

124. **Ocotea Leucoxylon** *Mez.* Folia coriacea v. chartaceo-coriacea, glabra, ovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata, basi obtusa v. acutiuscula v. acuta, apice acuta v. obscure acuminata, penninervia, supra laevia v. obscure, subtus manifestius prominulo-reticulata. Inflorescentia multiflora, parce pilosa, folia subaequans v. brevior. Flores dioici, perparce tomentelli. Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra, antheris subrectangularibus, obtusis dimidio breviora. Staminodia minima v. abortiva. In flore ♀ ovarium glabrum stylo duplo longius. Cupula subplana, simplici- et integro-marginata, in pedicellum incrassatum conice attenuata.

Laurus Leucoxylon Sw. Prodr. p. 65; Fl. Ind. occ. II, p. 711; Willd. spec. pl. II, p. 488; Wickstr. p. 64.

Oreodaphne Leucoxylon Nees, Syst. 413; Gris. Pl. Wright. p. 188 et Carib. No. 584 et Fl. Br. W. I. Isl. p. 283 et Cub. p. 111; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 121 et in Mart. fl. Bras. V, 2 p. 215; Sauv. Cub. No. 2225; Eggers, St. Croix et Virg. n. 724; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 158; Bello Ap. Puerto-Rico No. 759.

Persea Leucoxylon Sprg. Syst. II, p. 268.

Laurus parviflora Sw. Fl. Ind. occ. II, p. 717; Willd. Sp. pl. II, p. 483; Pers. Synops. I, p. 449; Poir. Suppl. III, p. 321.

Oreodaphne parviflora Nees, Syst. p. 415; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 121.

Persea parviflora Spreng. Syst. II, p. 270.

Laurus exaltata var. lancifolia Poir. Suppl. III, p. 319.

Phoebe membranacea Mac Fad. ap. Gris. Fl. Br. W. I. Isl. p. 283.

? Laurus latifolia Salisb. Prodr. p. 343.

Laurel, Laurel bobo, Laurel geo-geo *Portoricensibus (ex Sintenis!).*

Arbor 5—25 m alta (ex Sintenis! Eggers!, aliis) ramulis novellis minute flavo-tomentellis, adultis glabratis, subcinereis, teretibus v. subangulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, coriacea v. chartaceo-coriacea, glabra, subtus saepius minute glaucescentia, supra nitida, ovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata, basi obtusa v. obtusiuscule acuta v. acuta, apice acuta v. obscure acuminata, ± 125 mm longa, 45 mm lata, penninervia, supra laevia v. obscure, subtus manifestius laxeque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, junior thyrsoideo-pyramidata, adulta laxe panniculata et tum folia subaequans v. brevior, parce pilosa, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavido-virescentes (ex Linden!, Sintenis!), dioici, perparce tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta anguste ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, serierum exteriorum antheris dimidio breviora; seriei III. basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta, antheris longiora. Antherae subrectangulares, apice obtusae. Staminodia abortiva v. minima, stipitiformia. Gynaeceum glaberrimum, sterile, stipitiforme, stigmate maximo, discoideo. In floribus ♀ antherae minutae, steriles. Ovarium subglobosum, stylo duplo longius, stigmate maximo, subatro. Bacca globosa, nigra, 10 mm diam., cupulae crassiusculae, subplanae, in pedicellum conice attenuatae, flavo-verruculosae insidens, fere omnino exserta. Embryo cotyledonibus apice solemniter mucronulatis, corculum haud longe includentibus. Plumula radiculaque brevis, obtusiuscula.

Hab. in Antillarum insulis frequens: Cuba: Bonpland n. 239, Linden n. 2129, Ramon de la Sagra n. 664, Wright n. 477, 483, 486 (e. p., cum Hufelandia pendula), 487 (587 in hb. Holm.), 590, 1077, 1398; Jamaica: Alexander, Bancroft, Mac Fadyen, March n. 647, 1348, Ryan, Wilson n. 149; St. Domingo: Eggers n. 2085, 2343, 2458, 2666, Mayerhoff, Poiteau, Schomburgk n. 57; Puerto-Rico: Eggers n. 958, Krug herb. n. 1076, 1457, Sintenis n. 283, 1369, 1369b, 1464, 1486, 1526, 1628, 2598, 2617, 2699, 2766, 3983, 4057, 4083b, 4272, 4294, 4591, 5021, 5152, 5197, 5303b, 6012, West, Wydler n. 196; St. Thomas: Eggers n. 570, 574; Martinique: Bélanger n. 163, 164, 241, 981, 987, 1171, Hahn n. 130, 133, 242, 660, Plée n. 201.

Floret Aprili—Julio, Septembri. — (V. s. in herb. fere omnibus a me examinatis).

125. **Ocotea acutangula** *Mez.* Ramuli sulcato-angulati. Folia rigidiuscule coriacea, supra glabra, subtus minutissime tomentella, ovata v. elliptica, basi obtusiuscule acuta v. acuta, apice acuminata, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus subconspicuus. Filamenta glabra, brevissima. Antherae subrectangulo-quadraticae, apice obtusae v. minutissime emarginatae. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glaberrimum, stipitiforme.

Nectandra acutangula Miq. in Linnaea XXII, p. 806; Walp. Ann. III, p. 310.

Oreodaphne acutangula Miq. ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 121 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 216, t. 78.

Arbor v. frutex ramulis brevissime cinereo-tomentellis, manifestissime et sulcato-5-angulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis,

canaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, supra glabra nitida, subtus minutissime tomentella albida opaca, ovata v. elliptica, basi obtusiuscule acuta v. acuta, apice acuminata, ± 125 mm longa, 55 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata et obscure laxeque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus subtus prominentibus retique prominulo, laxiusculo conjunctis, margine recurvo. Inflorescentia multiflora, pyramidato-panniculata, flavide cinereo-tomentella, foliis brevior, pedicellis 2—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, 2—2½ mm longi, parce tomentelli. Perianthii tubus subconspicuus, conicus, apice non v. paullulum constrictus. Limbi segmenta explanata (diam. 5—6 mm), subovato-lanceolata, acutiuscula, margine papillulosa. Filamenta glaberrima, serierum exteriorum brevissima, angustata; seriei III. basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta antheras subaequantia iisque haud angustiora. Antherae subrectangulo-quadraticae, apice obtusae v. minutissime emarginatae. Staminodia nulla. Gynaeceum (in flore ♂ adhuc solum noto) glaberrimum, sterile, stipitiforme, stigmate discoideo (ovario ellipsoideo, stylum aequante?). Fructus maturus ignotus.

Hab. in Americae centralis Isthmo ad Porto Bello (Herb. Holm.); in Guyana: Mélinon n. 431; et in Brasiliae provinciis Bahia: Blanchet n. 3961; et Porto Seguro? pr. Caravallos (an = Caravelás?): Freireiss; pr. Maraiba (mihi ignot.): Herb. Haun.; et loco non indicato: Glaziou n. 11450, 11454.

Floret Septembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Haun., Holm., Kew., Lips., Monac., Paris., Warming.)

126. **Ocotea vernicosa** *Mez* nov. spec. Folia coriacea, adulta utrinque glabra, elliptica, basi acuta, apice breviter acuminata, penninervia, supra subimmersiuscule, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia squarrosa, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus brevis. Filamenta glabra, antheris ovatis, rotundatis 3—5-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme. Cupula integro- et duplicimarginata.

Arbor v. frutex ramulis ferrugineo-tomentellis, glabratis cinereis, junioribus solemniter angulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, juniora supra glabra, subtus levissime strigosa, adulta utrinque glabra, supra solemniter vernicoso-nitida, elliptica, basi acuta, apice breviter sed conspicue acuminata, ± 130 mm longa, 60 mm lata, penninervia, novella utrinque, praesertim subtus, levissime prominulo-reticulata, adulta supra costis prominulis sub lente reti immersiusculo v. subprominente, subtus prominentibus reti perlaxo subprominulo conjunctis, e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subplano v. minute recurvo. Inflorescentia submultiflora, ramulis patentibus v. subreflexis persquarrosa, ferrugineo-tomentella, foliis brevior, pedicellis subnullis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, strigoso-tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus brevis, percrassus. Limbi segmenta late ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta antheris 3—5-plo breviora, glabra, seriei III. basi glandulis binis globosis, sessilibus, parvulis aucta. Antherae ovatae, apice rotundatae. Staminodia nulla. Gynaeceum valde minutum, glabrum, sterile, stipitiforme. Bacca ovoidea, 22 mm longa, 14 mm diam., cupulae laevi, hemisphaericae, perobscure duplicimarginatae insidens, ad ⅓ longitudinis obtecta.

Hab. in Guyana gallica, ad Maroni flumen: Mélinon, et idem n. 555 (specimen minus evolutum), Perrottet n. 75.

(V. s. in herb. Candoll., Deless. et Paris.)

127. **Ocotea myriantha** *Mez.* Folia rigidiuscule coriacea, glaberrima, elliptica v. subovata, basi obtusiuscule acuta, apice acuminata, penninervia, adulta immerse reticulata. Inflorescentia pilosa, folia subaequans v. brevior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra, antheris subrectangulo-orbicularibus, obtusis dimidio breviora. Staminodia et gynaeceum in flore ♂ abortiva.

Oreodaphne myriantha Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 120 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 214 (cum var.).

Arbor parva, 7 m alta (ex Spruce!) ramulis glabris, teretibus v. subteretibus, gemmis glabris, cortice subatro, esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, glaberrima, supra nitida, subtus pallidiora subopaca, elliptica v. subovata, basi obtusiuscule acuta, apice acuminata, ± 100 mm longa, 45 mm lata, penninervia, juniora utrinque minutissime prominulo-, adulta immerse reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvato. Inflorescentia multiflora, effuse panniculata, cinereo-pilosa, folia subaequans v. brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, albi, odorati (ex Spruce!, Schwacke!), cinereo-pilosi, 1—2 mm longi, ♀ ignoti. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta glabra, antheris dimidio breviora; serici III. basi glandulis binis magnis, flavescentibus, globoso-compressis, sessilibus aucta. Antherae subrectangulo-orbiculares, apice late obtusae. Staminodia abortiva. Ovarium omnino 0. Fructus (in herb. Goetting. solutus, num huius loci?) bacca ellipsoidea, 25 mm longa, 12 mm diam.

Hab. in Venezuela australi, in sylvis fluminis Negro prope S. Carlos: Spruce n. 3069; et in Brasiliae prov. adjacente Alto Amazonas in sylvulis campestribus fluminis Uaupés: Spruce n. 2522, nec non prope Manáos: Schwacke herb. n. 3536, III. n. 396.

Floret Martio, Augusto—Octobri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Kew. et herbario meo a cl. Schwacke communicatam.)

128. **Ocotea brachybotra** *Mez.* Folia coriacea, glaberrima, elliptico-lanceolata v. elliptica, basi acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemosa v. brevissime panniculata, pilosa, foliis brevior. Flores dioici, subglabri v. sparse pilosi. Perianthii tubus brevis. Filamenta basi pilosa, antheris subrectangularibus, emarginatis 2-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo subbreviore. Cupula plana, margine 6-dentata.

Oreodaphne brachybotra Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 127 et in Mart. fl. Bras V, 2, p. 224.

Oreodaphne lucida Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 127 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 225.

Oreodaphne Bahiensis Meissn. ll. cc. p. 130 et 228.

Arbor v. arbuscula (ex Gardner!) v. frutex (ex Blanchet!) ramulis glabris v. apice minute subferrugineo-tomentellis, atris cinerascentibus, minute angulatis v. subteretibus, gemmis flavido-tomentellis, cortice amaro. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriacea, glaberrima, vernicoso-pernitida, glauco- v. olivaceo-viridia, elliptico-lanceolata v. elliptica, basi acuta, apice acuminata, ± 75 mm longa, 30 mm lata, penninervia, utrinque perlaxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia pauciflora, subracemosa v. brevissime panniculata, pilosa, foliis permulto brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ochroleuci (ex Blanchet!), dioici, subglabri v. sparse pilosi, 2 mm longi. Perianthii tubus brevis, conicus, apice vix v. minute constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta basi pilosa, antheris duplo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subrectangulares, apice emarginatae; seriei III. apice obtusae. Staminodia 0. Gynaeceum valde minutum, sterile, stipitiforme. In floribus ♀ antherae minutae steriles, glandulae multo majores. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo crasso, subbreviore, stigmate maximo, pulvinato-discoideo. Bacca globosa, diam. 8—10 mm, cupulae parvae, irregulariter reflexae, margine 6-dentatae insidens, tota exserta.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Bahia ad S. Anna: Blanchet; Rio de Janeiro in monte Corcovado: Gardner n. 811, 5594, Miers n. 3662, 3816, Warming herb. n. 707, et loco non indicato: Glaziou n. 1283, 7806, 9580, Sellow n. 380; Minas Geraës, loco non indicato: St. Hilaire n. 2217, Pizarro n. 37, ad Itambé: Pohl n. 3538.

Floret Aprili—Julio, Octobri; fruct. Augusto. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Holm., Kew., Vindob., Warming.)

129. **Ocotea subtriplinervia** *Mez.* Folia chartacea, glabra, elliptica v. sublanceolata, basi acuta, apice acuminata, subtriplinervia, utrinque obscure prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemosa, glabra, brevissima. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra, antheris ovatis, subemarginatis paullo—dimidio longiora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo 2-plo breviore.

Camphoromoea subtriplinervia Nees, Syst. p. 466; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 144 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 246, t. 87.

Persea subtriplinervia Mart. ap. Nees, l. c.

Frutex 2—3 m altus (ex Burchell!) ramulis novellis minutissime fulvo-pilosis, celerrime glabratis atris, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 6 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, glabra, sicca olivaceo-subatra metallico-nitida, elliptica v. sublanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 70 mm longa, 30 mm lata, subtriplinervia, supra sulcato-immerse, subtus prominulo-costata et utrinque obscure perlaxeque prominulo-reticulata, costis e nervo medio (praeter infimas adscendentes) sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia perpauciflora, subracemosa, glabra, brevissima, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis

deciduis. Flores flavidi (ex Burchell!), dioici, ♂ ignoti, glabri, 2 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta ovata, obtusiuscula. In floribus ♀ filamenta glabra, antheris paullo—dimidio longiora; seriei III. basi glandulis binis maximis, globosis, sessilibus aucta. Antherae minutae, steriles, ovatae, apice subemarginatae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, ovoideum, stylo 2-plo breviore, stigmate discoideo. Bacca ovata, immatura albo-punctata, pedicello fructifero incrassato, clavato, rubro (ex Burchell!).

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Pará in sylvis secus flumen Amazonum: Martius; et pr. Santos prov. S. Pauli in sylvis ad fratrum S. Benedicti ordinis monasterium: Burchell n. 3094; Minas Geraës: St. Hilaire n. 2217.

Floret Septembri. (V. s. in herb. Berol., Kew., Monac. et Paris.)

130. **Ocotea litsaeifolia** *Mez.* Folia chartacea, subglabra, ovato-lanceolata, basi acuta, apice manifeste acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia brevissime subpyramidata, parce pilosa, foliis brevior. Flores dioici, subglabri. Perianthii tubus brevissimus. Filamenta glabra, antheris subquadratis, apice leviter emarginatis paullo—subduplo breviora. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme.

Camphoromoea litsaeifolia Meissn in DC. Prodr. XV, 1, p. 145 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 249.

Arbor 6—8 m alta (ex Riedel!) ramulis minute flavido-tomentellis, subangulatis v. teretibus, glabratis subatris, gemmis flavido-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, subglabra, supra pernitida, subtus rubiginosa subopaca, ovato-lanceolata, basi acuta, apice manifeste acuminata, ± 75 mm longa, 22 mm lata, penninervia, utrinque prominulo reticulata, costis adscendentibus, e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus supra saepius sulcato-immersis, subtus prominentibus, margine recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, brevissime subpyramidata, parce pilosa, foliis permulto brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores virentes (ex Riedel!), dioici, ♀ ignoti, subglabri, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris paullo—subduplo breviora; seriei III. basi glandulis binis maximis, reniformibus, subcordatis, sessilibus cincta. Antherae quadraticae, apice leviter emarginatae et nonnunquam insuper minutissime mucronulatae. Staminodia abortiva. Gynaeceum glaberrimum, sterile, stipitiforme, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in sylvis fruticetisque umbrosis ad Ribeirão, Brasiliae septentrionalis: Riedel n. 1288.

Floret Majo. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Kew., Petrop.)

131. **Ocotea lanceolata** *Nees.* Folia rigidiuscule coriacea, glaberrima, lanceolata v. oblonga v. subobovata, basi longe acuta, apice ± acuminata, penninervia, supra manifestius, subtus obscurius reticulata foveolataque. Inflorescentia laxe panniculata et saepius subracemosa, parce

pilosa, foliis brevior. Flores dioici, perparce pilosi. Perianthii tubus brevissimus. Filamenta glabra, antheris rectangulo-ovatis, obtusis tertia parte breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum stylo subaequilongo. Cupula subplana perianthii loborum rudimentis subdeciduis coronata.

Ocotea lanceolata Nees, Syst. p. 474.

Strychnodaphne lanceolata Nees in Linnaea VIII, p. 39; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 143 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 245.

Oreodaphne Martiana Nees in Linnaea VIII, p. 41 et Syst. p. 402; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 134 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 235 (exclus. var. β. et e. p. γ.).

Oreodaphne thymelaeoides Nees in Linnaea VIII, p. 42 et Syst. p. 416.

Ocotea daphnoides Mart. ap. Nees, Syst. p. 402 et Nees ibid. p. 416.

Oreodaphne nitidula var. angustifolia Mart. ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 143.

Oreodaphne nitidula var. α. Nees, Syst. p. 495.

Oreodaphne glaberrima Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 119 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 213.

Oreodaphne Regeliana Meissn. ll. cc. p. 132 et 231 e. p. (quoad cit. Riedel n. 169.).

Laurel amarillo *(ex Niederlein!).*

Frutex 2—3 m altus (ex Balansa!, Burchell!, aliis) ramulis glaberrimis, subteretibus, atro-badiis, gemmarum squamis apice pilosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, glaberrima, supra nitida v. subnitida, subtus pallescentia opaca, lanceolata v. oblonga v. subobovata, basi longe acuta, apice ± acuminata, ± 70 mm longa, 17 mm lata, penninervia, supra manifestius, subtus obscurius prominulo-reticulata saepissimeque foveolato-areolata, costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, margine recurvulo v. plano. Inflorescentia subpauciflora, laxe angusteque panniculata saepiusque subracemosa, parce pilosa, foliis paullo brevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Balansa!, aliis), dioici, perparce pilosi, 2,5—3,5 mm longi. Perianthii tubus brevissimus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glaberrima, antheris tertia earum longitudinis parte breviora; seriei III. glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus, ex 1/3 altitudinis prodeuntibus aucta. Antherae rectangulo-ovatae, apice obtusae. Staminodia 0. Gynaeceum glaberrimum, sterile, stipitiforme, stigmate subdiscoideo, nigro, triangulari. In floribus ♀ antherae solemniter minutae, steriles. Ovarium globosum stylo crasso, aequilongo, stigmate maximo, discoideo. Bacca ellipsoidea, 12 mm longa, 6 mm. diam., basi cupulae subplanae, margine perianthii loborum rudimentis subdeciduis coronatae, subrugulosae insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus hemiellipsoideis, corculum haud longe includentibus. Plumula glabra radiculaque brevis, subobtusa.

Hab. in Brasiliae australis prov. Minas Geraës prope Diamantina: Vauthier n. 400, inter Jazanda do Pari et João Diaz: Pohl n. 2717, in Serra do Frio: Gardner

n. 5158, 5166, Martius, ad Caldas: Mosén n. 706, 996, 997, 1582, Regnell I. n 397, Widgren n. 397, in Serra da Curaça: Martius, et loco mihi ignot.: Riedel n. 169, 1140; S. Paulo ad urbem: Bowie et Cunningham, Burchell n. 4281, 4615 2, Lund u. 721, ad Uberava: Warming sub n. 346, ad Rio dos Mortes Pequeno: Sellow n. 1367, 5735, inter Furinas et Pisarão: Burchell n. 5877 et in Brasilia loco non indicato: Glaziou n. 15376, 17180. In Argentinae prov. Corrientes leg. Bonpland; ad Cabeceno del no Aguapey: Nicderlein n. 1552; et in Paraguay prope Caaguazu: Balansa n. 2018, 2019.

Floret Martio—Junio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting, Haun., Hieron., Holm., Kew., Monac., Paris., Petrop., Vindob., Warming.)

132. **Ocotea grandis** *Mez* nov. spec. Folia subrigida, glaberrima, elliptica v. anguste elliptica, basi obtusiuscula v. acuta, apice brevissime obscureque acuminata v. obtuso-acuta, penninervia, utrinqe prominenti-reticulata. Inflorescentia scoparia v. subpyramidata, glabra, folia subaequans v. brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus brevis. Filamenta glabra, antheris subquadraticis, truncatis paullo breviora. Staminodia stipitiformia. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo subaequilongo. Cupula planiuscula, simplici- et integro-marginata, in pedicellum incrassatum conice attenuata.

Arbor v. frutex ramulis crassis, glaberrimis, atris et demum cinerascentibus, apice angulatis, gemmis glabris, cortice esipido. Folia subsessilia v. petiolis brevissimis praedita, subrigida, sparsa, glaberrima, supra pernitida, subtus rubiginosa subnitida et nonnunquam minute glaucescentia, elliptica v. rarius anguste elliptica, basi obtusiuscula v. acuta, apice brevissime obscureque acuminata v. obtuso-acuta, ± 120 mm longa, 60 mm lata, penninervia, utrinque manifestissime laxeque prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20 (basi) —70° (apice) prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia multiflora, scoparie v. subpyramidato-panniculata, glaberrima, folia subaequans v. brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, glaberrimi, 2 (♀) —3 (♂) mm longi. Perianthii tubus brevis, apice manifeste constrictus. Limbi segmenta late ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris paullo breviora; serici III. basi glandulis binis conspicuis, globosis, breviter stipitatis aucta. Antherae subquadraticae, apice truncatae. Staminodia stipitiformia v. nonnunquam glanduloso-capitulata. Gynaeceum minutum, sterile, stipitiforme, stigmate obtuso, nigro. In floribus ♀ antherae valde minutae, steriles, glandulae majores. Ovarium glaberrimum, subglobosum, in stylum sublongiorem breviter attenuatum, stigmate discoideo-obtuso. Bacca globosa, 7—8 mm diam., apice styli rudimentis mucronulata, cupulae parvae, planiusculae, simplicimarginatae, in pedicellum valde incrassatum conice attenuatae insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus apice acutiusculis, corculum haud longe includentibus. Plumula glabra, elongata, 4-phylla; radicula crasse conica, brevissima.

Hab. in Brasiliae australis prov. Minas-Geraës, loco non indicato: St. Hilaire n. 897, 897 bis et Paraná in Serra da Antonina: Sellow n. 1389.

(V. s. in herb. Berol. et Paris.)

133. **Ocotea crassifolia** *Mez.* Folia rigida, glaberima, ovata, basi obtusiuscula, apice breviter acuminata, penninervia, utrinque promi-

nulo-reticulata. Inflorescentia scoparia, glaberrima, foliis paullo brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta glabra, antheris subrectangulo-ovatis, obtusis v. acutiusculis 2—3-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme.

Oreodaphne crassifolia Nees in Linnaea XXI, p. 520; Walp. Ann. III, p. 313; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 120 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 214.

Arbor v. frutex ramulis crassiusculis, glaberrimis, nitidis, cinereis, gemmarum squamis apice minute tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigida, glaberrima, supra pernitida, subtus pallidiora subnitida, ovata, basi obtusiuscula, apice breviter acuminata, ± 100 mm longa, 48 mm lata, penninervia, utrinque dense eleganterque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentiae multiflorae, scopariae, glaberrimae, in ramuli apicem confertae, foliis paullo breviores, pedicellis 1—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, 2,5 mm longi, glabri, ♀ ignoti. Perianthii tubus conspicuus, apice constrictus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta glabra, antheris 2—3-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis maximis, flavis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subrectangulo-ovatae, apice obtusae v. acutiusculae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, sterile, stipitiforme, stigmate discoideo, subatro. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana in Roraima montibus: Schomburgk n. 603, 934.

Floret Novembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Kew., Lips., Paris., Vindob.)

134. **Ocotea Schomburgkiana** *Mez.* Folia coriacea v. rigidiuscule coriacea, glaberrima, ovata v. elliptica, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia scoparie panniculata, pilosa, foliis brevior. Flores dioici, parce pilosi. Perianthii tubus brevissimus. Filamenta glabra, antheras rectangulares, subtruncatas aequantia. Staminodia 0. v. rarius glanduliformia. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo dimidio breviore. Cupula hemisphaerica, simplici- et integro-marginata.

Oreodaphne Schomburgkiana Nees in Linnaea XXI, p. 128, 268; Walp. Ann. III, p. 313; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 128 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 225.

Seresarow *(ex Jenman!).*

Frutex 2—3 m altus ramis prostratis (ex Kegel!), ramulis apice minute tomentellis, glabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 7 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea v. rigidiuscule coriacea, glaberrima, supra vernicoso-nitida, ovata v. elliptica, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice manifeste acuminata, ± 85 mm longa, 45 mm lata, penninervia, utrinque laxe prominulo-reticulata,

costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia subpauciflora, scoparie panniculata, e ramuli apice orta, pilosa, foliis brevior, pedicellis 0,5—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, parce pilosi, 2,5 mm longi. Perianthii tubus brevissimus, conicus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheras aequantia; seriei III. basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, apice subtruncatae. Staminodia 0. v. rarius evoluta, glanduliformia. Gynaeceum valde minutum, sterile, stipitiforme. In floribus ♀ antherae valde minutae, steriles. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo dimidio breviore, stigmate obtuso. Bacca parva, 5 mm longa, ovoidea, apicem versus attenuata, cupula crassa, hemisphaerica ad ⅓—½ longitudinis obtecta.

Hab. in sabulosis Guyanae batavae pr. Mariepaston: Kegel n. 1302, 1312 et in anglica ad flumina Rupununi, Essequebo et Demerara: Hancock n. 227, Jenman n. 3935, Schomburgk n. 464, 741, 749, 1012, 1274, 1336, 1738.

Floret Majo, Augusto. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Goetting., Kew., Lips., Paris., Vindob.*)

135. **Ocotea Gardneri** *Mez.* Folia coriacea, glaberrima, late et nonnunquam suborbiculari-elliptica, basi obtusa v. obtusiuscule acuminata, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata, parce tomentella, foliis multo brevior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta glabra, antheris subrectangularibus, obtusis 2—3-plo breviora. Staminodia stipitiformia. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme. Cupula hemisphaerica, integro- et simplimarginata.

Mespilodaphne Gardneri Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 99 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 191 (excl. var. β.).

Mespilodaphne petiolaris Meissn. in Mart. fl. Bras. V, 2. p. 190 (e. p., quoad spec. Sellow.).

Arbor parva (ex Gardner!) ramulis apice minutissime ferrugineo-tomentellis, celerrime glabratis brunneis v. brunneo-atris, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, coriacea, glaberrima, supra viridia nitida, subtus rubiginosa et ± glaucescentia, late et nonnunquam suborbiculari-elliptica, basi obtusa v. obtusiuscule acuminata, apice acuminata, ± 70 mm longa, 40 mm lata, penninervia, utrinque manifeste denseque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus, margine subplano v. minute recurvulo. Inflorescentia submultiflora, ± pyramidata, perparce ferrugineo-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 0,5—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, brevissime pilosi, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, apice minute constrictus. Limbi segmenta ovata, subacuta. Filamenta glabra, antheris 2—3-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvulis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subrectangulares, apice obtusae. Staminodia stipitiformia. Gynaeceum glaberrimum, sterile, stipitiforme, stigmate subdiscoideo. Bacca ovoidea, apice acuta, 8 mm longa, 5 mm diam., basi cupula hemisphaerica, simplicimarginata ad ¼ longitudinis obtecta. Embryo cotyledonibus coreuloque omnino ut in *Ocotea notata*.

Hab. in fructicetis „Restinga" ad maris litora Brasiliae orientalis prov. Alagoa ab amni S. Francisco ad urbem Maceio: Gardner n. 1393, 1394, 1395, 1396; Espirito Santo: Sellow; prope Tocaja (mihi ignot.): Mikan n. 10; et loco non indicato: Glaziou n. 6015.

Floret Martio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Deless., Kew., Vindob.)

Obs. A. simillima *O. notata* non nisi foliis latioribus, reticulatione, inflorescentia pluriflora et staminibus longioribus diversa, habitu fere congrua.

136. **Ocotea notata** *Mez.* Folia chartacea, glabra, ovata v. rarius ovato-lanceolata, utrinque acuminata, penninervia, utrinque prominenti-reticulata. Inflorescentia ± racemoso-panniculata, minute tomentella, foliis brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus brevis. Filamenta glabra, antheris subrectangulo-ovatis, acutiusculis 5—6-plo breviora. Staminodia liguliformia. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo subaequilongo. Cupula hemisphaerica, simplici- et integro-marginata.

Oreodaphne notata Nees in Linnaea VIII, p. 42 et Syst. p. 420.

Mespilodaphne notata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 98 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 188.

Laurus parviflora Pohl ap. Meissn. in DC. Prodr. l. c.

Mespilodaphne petiolaris Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 99 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 190 (e. p., cf. Ocotea Gardneri).

Frutex (ex Schenck!) ramulis gracilibus, glabris v. apice minute fulvo-tomentellis, subangulatis v. teretibus, subatris, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, leviter v. ecanaliculatis, sparsa, chartacea, glabra, supra viridia nitida, subtus saepius glaucescentia, ovata v. rarius ovato-lanceolata, utrinque (laminâ basi petiolum aliquantulum subsequente) acuminata, ± 60 mm longa, 27 mm lata, penninervia, utrinque sublaxe prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia pauciflora, ± subracemose panniculata, minute tomentella, foliis solemniter brevior, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Schenck!), dioici, 2 mm longi, glabri. Perianthii tubus brevis, apice non v. minute constrictus. Limbi segmenta ovata, ± acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris 5—6-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis globosis, sessilibus, parvulis, flavis aucta. Antherae subrectangulo-ovatae, apice acutiusculae. Staminodia liguliformia. Gynaeceum glaberrimum, sterile, stipitiforme, stigmate subdiscoideo. In floribus ♀ antherae valde minutae, steriles. Ovarium ovoideum, sensim in stylum subaequilongum attenuatum, stigmate discoideo. Bacca ovoidea, apice acuta, nonnunquam styli rudimentis mucronata, 7 mm longa, 5 mm diam., basi cupulâ hemisphaericâ, simplicimarginatâ ad 1/4 longitudinis obtecta. Embryo cotyledonibus apice peracutis, corculum haud longe includentibus. Plumula glabra, brevissima, diphylla, apice obtusa; radicula conica, acuta.

Hab. in fruticetis maritimis aliis cum fruticibus quam „Restinga" dicunt formationem sistens in Brasilia orientali: prov. Rio de Janeiro, frequens ad Cabo Frio: Riedel, Schenck n. 3803, 3814, 3895, ad Zapativa (mihi ignot.): Pohl n. 5270, loco non indicato: Claussen n. 36, Gaudichaud n. 412, Glaziou n. 1285, St. Hilaire n. 133, Schott

n. 4421, 5601; Espirito Santo, Inter Campos et Vittoria: Sellow n. 176, 239, 316; Pernambuco, ad Boa Virgem pr. urbem Pernambuco: Schenck n. 4284.

Floret Martio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Kew., Lips., Monac., Paris., Petrop., Schenck., Vindob., Warming. et communicatam a cl. Schenck.)

137. **Ocotea glaucina** *Mez.* Folia chartaceo-coriacea, utrinque praeter costarum axillas subtus saepius barbellatas glaberrima, subtus glaucescentia, lanceolata v. elliptica, utrinque acuminata et prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata, tomentella v. subglabra, foliis brevior. Flores dioici, subglabri v. glabri. Perianthii tubus 0. Filamenta glabra, antheris subquadrato-rectangularibus, obtusis tertia parte breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo $\frac{1}{2}$-plo longiore.

Oreodaphne glaucina Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 134 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 234, t. 81.

Canella Tapinhoan *(ex Glaziou!).*

Arbor 5—6 m alta (ex Riedel!) ramulis glabris v. summo apice minutissime ferrugineo-pilosis, badiis v. atris, minute angulatis v. teretibus, gemmis ferrugineo-subtomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 23 mm longis, apice laminâ subsequente dilatatis, leviter canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, utrinque praeter costarum axillas subtus saepius barbellatas glaberrima, supra pernitida, subtus opaca glaucescentia, lanceolata v. elliptico-lanceolata v. rarius elliptica, utrinque acuminata, ± 95 mm longa, 33 mm lata, penninervia, utrinque solemniter eleganterque dense prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine incurvulo, saepius paullo undulato. Inflorescentia ♂ submultiflora, pyramidata, ♀ subpauciflora, laxa effusaque, ferrugineo-tomentella v. subglabra, foliis solemniter brevior, pedicellis 1—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, subglabri v. glabri, 3 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra v. perparce pilosa, tertia antherae longitudinis parte breviora; seriei III. basi glandulis binis, magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subquadrato-rectangulares, apice late obtusae. Staminodia abortiva. Gynaeceum glaberrimum, sterile, stipitiforme, stigmate discoideo-obtuso, nigro. In floribus ♀ antherae solemniter minutae, steriles. Ovarium glaberrimum, subglobosum, in stylum $^1/_2$-plo longiorem, saepius curvatum attenuatum, stigmate maximo, pulvinato-discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Bahia pr. Igreja Velha: Blanchet n. 270, 3349 (3439 in herb. Candoll., Boiss.-Barbey.), 3577; et Rio de Janeiro in montibus Organensibus: Gardner n. 612 et pr. Corrego secco: Riedel; loco non indicato: Glaziou n. 12 127, 14 209.

Floret Februario—Aprili. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Kew., Lips., Paris., Petrop., Vindob., Warming.)

138. **Ocotea acutifolia** *Mez.* Folia chartacea, glaberrima, lanceolata v. rarius anguste elliptico-lanceolata, utrinque acuta v. apice obscure

acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia glabra, anguste panniculata, foliis brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra, antheris subquadrato-rectangularibus, obtusis subduplo breviora. Staminodia parva. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo 3—4-plo breviore. Cupula plana, integro- et simplicimarginata.

Oreodaphne acutifolia Nees in Linnaea VIII, p. 42 et Syst. p. 419 (excl. var. β.); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 134 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 233.

Nectandra amara var. australis Gris. (nec Meissn.) Symb. Arg. p. 134.

Laurel blanco *(ex Gibert!)*.

Arbor pulcherrima, elegans, usque ad 25 m alta (ex Lorentz et Hieronymus!) ramulis gracilibus, glabris, subatris, teretibus, gemmis parce tomentosis, cortice minute amaro. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, obscure v. ecanaliculatis, sparsa, chartacea, glaberrima, supra (sicca) olivaceo-viridia pernitida, subtus pallidiora subnitida, lanceolata v. rarius anguste elliptico-lanceolata, utrinque acuta v. apice obscure acuminata, ± 85 mm longa, 25 mm lata, penninervia, utrinqne dense eleganterque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibns, margine subplano v. recurvulo. Inflorescentia glabra, submultiflora, anguste panniculata, foliis brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis decidnis. Flores albi (ex Lorentz!), dioici, glabri, 3 mm longi. Perianthii tubus snbnnllus. Limbi segmenta ovata, acuta v. obtusinscula. In floribus masculinis filamenta glaberrima, antheris dimidio breviora; seriei III. basi glandulis binis, maximis, irregulariter sulcatis, sessilibus aucta. Antherae subquadrato-rectangulares, apice obtusae. Staminodia parva, stipitiformia. Gynaeceum sterile, stipitiforme, stigmate snbdiscoideo, nigro. In floribus femininis androecenm manifeste minutum, sterile. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 3—4-plo breviore, stigmate discoideo. Bacca ellipsoidea, 10 mm longa, 7 mm diam., basi cupulae planae, 1 mm a margine simplici peracuto intus lineam tenuissimam gerenti insidens, fere tota exserta.

Hab. in republica Uruguay, loco non indicato: Arechavaleta n. 236, 1457, 1674, 1675, St. Hilaire n. 2384, prope Montevideo: Gibert n. 30, 163; King n. 173, Sellow n. 905, pr. S. José: Sellow n. 271, 803, 3263, 3398, ad Rio Negro et flumen St. Lucia: Arechavaleta n. 3020, Gibert n. 236, 1118, 1350, pr. S. Gabriel: Courbon, prope Concepcion: Lorentz et Hieronymus n. 1214, Lorentz n. 528; in reipublicae Argentinae prov. Entre-Rios ad flumen Yucari chico: Lorentz et Hieronymus n. 737; in prov. Buenos Ayres ad urbem hujusdem nominis: Fox Strangways n. 266; in Brasiliae prov. Rio grande do Sul, loco non indicato: Gaudichaud in hb. Bras. Paris. n. 348, Tweedie ibid. n. 1791.

Floret Novembri, Decembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey, Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Hieron., Kew., Monac., Paris., Turic.)

139. **Ocotea microbotrys** *Mez.* Folia membranacea v. chartacea, adulta supra subglabra, subtus parce pilosa, peranguste ovato-lanceolata, basi rotundata v. acuta, apice acuta v. subobscure acuminata, supra

immerse, subtus prominenti-costata et utrinque laxe prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemosa, tomentella, foliis multo brevior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus brevis. Filamenta glabra, antheris 3-plo breviora. Antherae anguste rectangulares, apice obtusae minuteque emarginatae. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glaberrimum, stipitiforme. Cupula perianthii lobis subpersistentibus coronata, pedicello incrassato insidens.

Oreodaphne microbotrys Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 125 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 221.

Strychnodaphne salicifolia Meissn. in Warm. Symb. p. 211.

Arbor 5—8 m alta (ex Lund!, Riedel!) ramulis gracilibus, apice tomentellis, glabratis brunneis, minute subangulatis, gemmis flavido-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, canaliculatis, ± tomentellis, sparsa, membranacea v. chartacea, adulta snpra subglabra nitida v. opaca, subtns parce pilosa opaca, peranguste ovato-lanceolata, basi rotundata v. acuta, apice subobscure acuminata v. acnta, ± 95 mm longa, 17 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata et utrinque laxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—70° prodeuntibus, cnrvatis, adscendentibus, margine recurvulo. Inflorescentia pauciflora, subracemosa, brevissima v. laxiuscule elongata, tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 0—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, flavicantes (ex Riedel!), tomentelli, 2—3 mm longi. Perianthii tubus brevis, conicus, apice haud constrictus. Limbi segmenta ovalia, apice breviter acuta. Filamenta glabra v. dorso perparce pilosa, antheris 3-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae anguste rectangulares, apice obtusae minuteque emarginatae. Staminodia abortiva. Gynaeceum glaberrimnm, sterile, stipitiforme, stigmate nigro, subobtuso. Bacca subglobosa, diam. 6—8 mm, perianthii lobis persistentibus pedicelloqne incrassato insidens, tota exserta.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro ad urbem: Comes Raaben, in sepibus ad viam inter Rio et Taipú: Lund n. 191, prope Taipú: Riedel n. 1307, et loco non indicato: Glaziou n. 9569 (et 1291 fide Meissn.).

Floret Martio, Aprili. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Haun., Kew., Petrop., Warming.)

140. **Ocotea Arechavaletae** *Mez* nov. spec. Folia chartaceo-coriacea, glaberrima, anguste lanceolata, utrinque acuta v. apice obscure acuminata, utrinque, praesertim subtus, dense prominulo-reticulata. Inflorescentia florifera floresque ignota. Cupula minima, subplana, integro- et simplicimarginata, in pedicellum apice paullo constrictum manifestissimeque incrassatum attenuata.

Arbor v. frutex ramulis apice minute flavide strigoso-tomentellis, celerrime glabratis atris, ochracco-lenticellatis, teretibus, gemmis flavido-tomentosis, cortice amaro. Folia pctiolis usquc ad 15 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, glabcrrima, (sicca) supra olivacco-viridia nitida, subtus nervis primariis rufcscentibus pallidiora opaca, anguste lanceolata, utrinque acuta v. apicc obscure acuminata, ± 85 mm longa, 15 mm lata, penninervia, utrinque, praesertim subtus, dense manifesteque promi-

nulo-reticulata, costis subtus prominentibus e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subplano v. minute recurvulo. Inflorescentia non nisi fructifera nota, glabra v. minute tomentella?, foliis brevior?. Flores ignoti. Bacca nigra, subglobosa, 9 mm longa, 7 mm diam., basi cupulae minimae, simplicimarginatae, subplanae, in pedicellum apice paullo constrictum, manifestissime incrassatum attenuatae insidens, tota exserta. Embryo a me visus abnormis cotyledonibus valde inaequalibus, corculum haud longe includentibus. Plumula glabra, 2-phylla; radicula brevis.

Hab. in Uruguay pr. Cerro-largo: Arechavaleta n. 1539.

Fructificat Junio. (V. s. in herb. Turic.)

Obs. Species habitu quidem *O. acutifoliae* affinis, evidenter differt foliorum reticulatione, pedicello solemniter incrassato; arcte ad *Ocoteam puberulam* accedit.

141. **Ocotea puberula** *Nees*. Folia chartacea v. subcoriacea v. coriacea, adulta utrinque glabra v. supra glabra, subtus ± pilosa, elliptica v. subelliptico-lanceolata v. late lanceolata, basi acuta, apice ± manifeste acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata, pilosa v. subglabra, foliis brevior. Flores dioici, perparce tomentelli v. subglabri v. glabri. Perianthii tubus nullus. Filamenta antheris tertia parte breviora, breviter patenti-pilosa v. subglabra. Antherae subovatae, margine constrictae, apice acutiusculae v. obtusae. In floribus ♀ ovarium glaberrimum, stylo paullo longiore. Cupula subplana, margine perianthii rudimentis saepius coronata, pedicello incrassato insidens.

Ocotea puberula Nees, Syst. p. 472 et in Linnaea XXI, p. 524.
Strychnodaphne puberula Nees in Linnaea VIII, p. 39; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 142 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 244.
Laurus cissifolia Poir. Suppl. III, p. 323.
Laurus crassifolia Poir. Suppl. III, p. 323 (fide Nees).
Oreodaphne acutifolia β. latifolia Nees, Syst. p. 419.
Oreodaphne Martiana var. latifolia Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 135 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 235.
Persea marginata Bartl. ap. Meissn. l. c. (fide Meissner).
Gymnobalanus perseoides Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 141 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 243, t. 85.
Oreodaphne perseoides Nees ap. Meissn. l. c.
Oreodaphne Warmingii Meissn. in Warm. Symb. p. 208.
Strychnodaphne suaveolens Gris. (nec Meissn.) Symb. Arg. p. 134.
Myrtus dioica Spreng. ap. Nees, Syst. p. 419.

Canella babosa *(ex Regnell!)*, Louro bacato *(ex Burchell!)*.

Frutex (ex Burchell!, Princ. Wied.!) et arbuscula (ex Gardner!, Warming!, aliis) ramulis apice subglabris v. tomentellis v. pilosis, celerrime glabratis, demum

cinerascentibus v. brunnescentibus, subangulatis v. subteretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 28 mm longis, leviter v. subecanaliculatis, sparsa, chartacea v. subcoriacea v. coriacea, adulta utrinque glabra v. supra glabra et subtus ± pilosa, supra nitida, subtus pallidiora opaca v. subnitida, elliptica v. elliptico-lanceolata v. late lanceolata, basi acuta, apice plus minus manifeste acuminata, ± 115 mm longa, 45 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis saepius rubentibus e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, pyramidata, cinereo-pilosa v. subglabra, foliis manifeste brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Princ. Wied.!), dioici, perparce tomentelli v. subglabri v. glabri, 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta breviter patenti-pilosa v. subglabra, antheris tertia earum longitudinis parte—dimidio breviora; seriei III. basi glandulis binis conspicuis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subovatae, basi truncatae, margine permanifeste constrictae, apice acutae v. acutiusculae v. obtusae v. minutissime emarginatae. Staminodia abortiva. Gynaeceum minutum, sterile, stipitiforme. In floribus ♀ antherae rectangulares, solemniter minutae, steriles. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo paullo longiore, stigmate discoideo, maximo, nigro. Bacca subglobosa v. globosa, nigra, 6—7 mm diam., apice stylo mucronulata, cupulae planae parvae, margine perianthii rudimentis saepius subpersistentibus nonnunquam coronatae, in pedicellum valde incrassatum conice attenuatae insidens, tota exserta.

Hab. per Americae australis continentem late dispersa: Guyana anglica: Schomburgk n. 411 et batava: herb. Lips.; in Brasilia loco non indicato: Glaziou n. 6667, 8101, 15370; in prov. Ceara: Gardner n. 1833; Bahia: Blanchet n. 49, 767, 2350, 3199, 3199 a; Espirito Santo: Sellow n. 1241, 1382; Rio de Janeiro: Schenck n. 2206; Princ. Wied. n. 14; Minas Geraës: Claussen, Lindberg n. 459, Mosén n. 695, Regnell III, n. 85, 87, Widgren n. 399; S. Paulo: Burchell n. 9840, Riedel, Warming n. 675; Paraguay: Balansa n. 2023, 2024; Argentina: Lorentz et Hieronymus n. 353, 905; Bolivia: Weddell n. 4057; Peruvia: Mathews n. 1220, Pearce.

Var. **truncata** *Meissn.* non nisi fructifera nota, differt habitu confertiore, pedicello fructifero haud v. minute incrassato, bacca paullo depressa.

Strychnodaphne puberula var. γ. truncata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 143 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 244.
Laurus puberula Rich. in Act. Soc. hist. nat. Paris. I, p. 108.
Persea Richardiana Cham. et Schdl. in Linnaea VI, p. 366.
Strychnodaphne puberula β. leucophloea Nees ap. Meissn. l. c.

Hab. in Guyana gallica: Aublet, Leblond n. 215, Patris, Poiteau, Splitgerber n. 813; nec non in republica Mexicana: Liebmann Laurac. n. 5, 6, Schiede n. 212 (hb. Vindob.), 1142.

Floret Julio—Septembri, Decembri—Aprili. (V. s. in herbariis fere omnibus a me examinatis.)

142. **Ocotea Martiniana** *Mez.* Folia chartacea, adulta supra glabra, subtus parce pilosa, ± elliptica v. ovata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia laxe

angusteque subpyramidata, foliis brevior. Flores dioici, subglabri. Perianthii tubus 0. Filamenta glabra, (in flore ♂) perianthii lobis adnata, antheris ovatis, rotundatis manifeste longiora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo 2-plo breviore.

Oreodaphne Martiniana Nees, Syst. p. 415; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 129 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 228 (exl. var. γ.).

Oreodaphne Hostmanniana Miq. Pl. Surin. p. 202; Walp. Ann. III, p. 314.

Arbor v. frutex ramulis apice minute pilosis, celerrime glabratis brunneis, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, flavenscenti-viridia, (adulta) supra glaberrima nitida, subtus parce pilosa opaca, ± elliptica v. ovata, basi acuta, apice manifeste acuminata, ± 115 mm longa, 43 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia ♂ subpauciflora, laxe angusteque pyramidato-panniculata, ♀ pauciflora, contracta, foliis manifeste brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, luteo-virentes (ex Sagot!), subglabri, 2 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta (in floribus ♂) omnino perianthii lobis adnata, antheris manifeste longiora; seriei III. libera, basi glandulis binis, magnis, globosis, sessilibus, atris aucta. Antherae (*Perseae* formâ) ovatae, margine solemniter constrictae, apice rotundatae. Staminodia nulla. Gynaeceum valde minutum, sterile, stipitiforme, stigmate subobtuso, nigro. In floribus ♀ filamenta a perianthio libera. Antherae valde minutae, steriles. Ovarium glaberrimum, subovoideum, stylo duplo breviore, stigmate obtuso.

Hab. in Guyana gallica ad flumen Karouany: Sagot n. 1049, et loco non indicato: Martin, Perrottet; et batava pr. Paramaribo: Hostmann et Kappler n. 517, 1286.

Floret Martio, Aprili. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Holm., Kew., Lips., Paris., Petrop., Vindob.*)

143. **Ocotea polyantha** *Mart.* Folia coriacea, adulta supra glabra, subtus velutina v. hirsuta, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia anguste thyrsoideo-panniculata, parce pilosa, foliis brevior. Flores dioici, subglabri. Perianthii tubus subnullus. Filamenta subglabra v. parce pilosa, antheris ovato-rectangularibus, obtusis v. minute acutiusculis 6—8-plo breviora. Staminodia stipitiformia v. 0. In flore ♂ gynaeceum abortivum.

Ocotea polyantha Mart. ap. Nees, Syst. p. 458.

Oreodaphne polyantha Nees in Linnaea VIII, p. 44 et Syst. p. 457; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 132 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 232.

Ceramocarpium polyanthes Nees ap. Meissn. in Prodr. p. 133.

Frutex 2—3 m altus (ex Princ. Wied.!) ramulis minute ferrugineo-tomentellis, demum glabratis brunneis v. brunneo-atris, teretibus v. minutissime angulatis, gemmis

tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, adulta supra glabra nitida, subtus molliter ferrugineo-velutina v. hirsuta costarum axillis insuper saepius barbellatis, elliptica v. rarius elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 126 mm longa, 50 mm lata, penninervia, supra prominulo-reticulata, subtus costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus reti laxo conjunctis, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, anguste thyrsoideo-panniculata, parce pilosa, foliis permulto brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavescentes (ex Riedel!), dioici, ♀ ignoti, 2—2,5 mm longi, subglabri. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta brevissima (antheris 6—8-plo breviora), subglabra v. parce pilosa; seriei III basi glandulis binis maximis, irregulariter globosis, sessilibus cincta. Antherae ovato-rectangulares, apice obtusae v. minute acutiusculae. Staminodia stipitiformia, pilosa v. omnino abortiva. Gynaeceum nullum. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro in Cabo Frio: Princ. Wiedensis; et S. Pauli, loco non indicato: Gaudichaud hb. Bras. Paris. n. 17, Sellow n. 127, 235, 312, 431, 5980.

Var. β. ferruginea Meissn. (nec Nees) differt ramulis subglabris, inflorescentia breviore, subglomerata, ceterum omnino cum forma normali congrua.

Oreodaphne polyantha var. β. ferruginea Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 133 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 232 (e. p., exclus. cit. spec. Sellow.).

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro, in umbrosis sylvaticis: Riedel n. 488.

Floret Majo—Julio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Haun., Kew., Paris., Petrop.)

144. **Ocotea argentea** *Mez nov. spec.* Folia rigidiuscule coriacea, adulta supra praeter nervos glabra, subtus alba, parce pilosa, obovata v. obovato- v. subelliptico-lanceolata, basi acuta, apice ± obtusiuscule acuminata, penninervia, utrinque leviter areolata. Inflorescentia dense panniculata, pilosa, foliis brevior. Flores dioici, parce pilosi. Perianthii tubus 0. Filamenta subglabra, antheras ovato-rectangulares v. rectangulares, emarginatas subaequantia. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme. Cupula simplici- et integro-marginata, in pedicellum conice attenuata.

Mespilodaphne Sprucei Meissn. (cum var. obovata, exl. cit. Spruce n. 2149) in DC. Prodr. XV, 1, p. 97, Mart. fl. Bras. V, 2, p. 187 et in Warm. Symb. p. 204.

Arbor v. frutex ramulis novellis ferrugineo-tomentosis, celerrime glabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 7 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, adulta supra viridia nitida, praeter nervos primarios ferrugineo-pilosos v. subtomentosos glabra, subtus parce pilosa, solem-

niter alba, obovata v. obovato- v. subelliptico-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule et saepius subobscure acuminata, ± 55 mm longa, 23 mm lata, penninervia, supra solemniter immerse, subtus prominenti-costata et utrinque leviter areolata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine incurvulo. Inflorescentia submultiflora, ferrugineo-pilosa, densissime panniculata, foliis multo brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ♀ ignoti; ♂ 3—4 mm longi, parce pilosi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovata, margine minute fimbriata, acuta. Filamenta seriorum exteriorum subglabra, antheras subaequantia; seriei III. basi glandulis binis, parvis, globosis, sessilibus praedita, antheris $^1/_3$-plo longiora. Antherae ovato-rectangulares v. rectangulares, utrinque truncatae, apice minute emarginatae. Staminodia abortiva. Gynaeceum minimum, stipitiforme, sterile, glabrum, stigmate nullo. Bacca ignota cupulae crassae, truncatae, in pedicellum conice attenuatae, minute rugulosae insidens.

Hab. in Brasiliae orientalis provincia Rio de Janeiro, ubi ipsa in vicinitate urbis ad montem Corcovado legerunt Glaziou n. 1287, 1288, 1289, (1689 in herb. Brux.), 6018, 8094, Riedel n. 536, Weddell n. 536 et Lund n. 280.

Floret Januario. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Kew., Paris., Petrop., Warming.)

Obs. Species ab *Ocotea Sprucei* inflorescentia praesertim et floribus, nec non foliorum forma et consistentia longe diversa.

145. **Ocotea Velloziana** *Mez.* Folia coriacea, adulta supra nervis primariis subtomentosis ceterum glabra, subtus molliter pubescentia, late ovata, basi cordata v. subcordato-obtusa, apice breviter acuminata. Inflorescentia multiflora, thyrsoideo-panniculata, foliis brevior, subtomentosa. Flores dioici, parce pilosi. Perianthii tubus nullus. Genitalia omnino *Ocoteae macropodae.*

Oreodaphne Velloziana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 132 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 230.

Arbor v. frutex (ex Riedel!) ramulis dense ferrugineo-tomentosis, glabratis cinereo-fuscis v. subatris, angulatis, gemmis villosis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, villosis, canaliculatis, sparsa, coriacea, (adulta) supra nervis primariis subtomentosis ceterum glabra pernitida, subtus molliter pubescentia albida, late ovata, basi cordata v. subcordato-obtusa, apice breviter acuminata, ± 105 mm longa, 65 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata et dense eleganter prominulo-reticulata, costis subtus prominentibus, e nervo medio sub angulo 40—65° prodeuntibus reticulo laxo nervillisque obscuris inter sese conjunctis, margine recurvo. Inflorescentia multiflora, thyrsoideo-panniculata, foliis brevior, subtomentosa, pedicellis brevissimis (0—1 mm longis), bracteolis subdeciduis. Flores virides (ex Riedel!), dioici, parce pilosi, 1,5—3 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta lanceolato-ovata, acuta. Genitalia omnino *Ocoteae macropodae,* sed antherae apice rotundatae; stylus ovario 2-plo brevior. Fructus ignotus.

Hab. in arenosis Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro prope urbem: Riedel n. 1313, ad Copocabana: Lund n. 280 (hb. Warming. n. 728), et loco non indicato: Glaziou n. 15 358, 15 365.

Floret Junio. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Haun., Kew., Petrop. et Warming.*)

Obs. Ab *Ocotea macropoda* vix nisi foliorum forma distincta, an ejus varietas?.

146. **Ocotea macropoda** *Mez.* Folia coriacea, adulta supra praeter nervos ± tomentosos subglabra, subtus tomentosa, elliptica v. subovata, basi acuta v. obtusiuscula, apice breviter v. brevissime acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia laxe thyrsoidea v. subracemosa, pilosa, foliis brevior. Flores dioici, subglabri. Perianthii tubus nullus. Filamenta glabra, antheris subquadratis, subtruncatis 3—5-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum stylo aequilongo v. paullo longiore. Cupula planiuscula, in pedicellum incrassatum clavatim attenuata.

Persea macropoda H. B. K. Nov. gen. II, p. 160; Kunth, Synops. I, p. 455; Nees, Syst. p. 140 (exclus. Nees in Linnaea VIII, p. 50 et cit. spec. Sellowianum n. 1392)[1]*; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 56 et in Mart. fl. Bras. V, 2. p. 162 (exclus. var. β. Brasiliensis)*[1].

Oreodaphne velutina Nees, Syst. p. 386; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 132 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 231, t. 79 (exclus. var. β. bullata)[2].

Ocotea velutina Mart. ap. Nees, l. c.

Aperiphracta velutina Nees ap. Meissn. in Prodr. l. c.

Oreodaphne citrosmioides var. β. reticulata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 122 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 217.

Oreodaphne Fenzliana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 117 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 211.

Frutex usque ad 2 m altus (ex Regnell!, Warming!, aliis) v. frutex arborescens usque ad 5 m altus (ex Riedel!) ramulis novellis dense ferrugineo-velutinis, glabratis fuscoatris v. atris, teretibus, gemmis velutinis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 17 mm longis, tomentosis, leviter canaliculatis, sparsa, coriacea, novella utrinque dense velutina, adulta supra praeter nervos ± tomentosos subglabra nitida, subtus molliter ochraceo- v. subferrugineo-tomentosa, elliptica v. subovata, basi acuta v. obtusiuscula, apice breviter v. brevissime acuminata, ± 120 mm longa, 55 mm lata, penninervia, supra costis sulcato-immersis solemniter prominulo-reticulata, subtus prominenti-costata laxeque transverse reticulata, costis e nervo medio sub angulo 35—50° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia submultiflora, laxe thyrsoidea v. saepius subracemosa, pilosa, floribus in pedunculorum apice subglomeratis, subsessilibus, foliis multo brevior, bracteolis deciduis. Flores dioici, flavi (ex Riedel!), subglabri, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta late ovata, acuta v. subacuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris 3—5-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis

[1]) cf. *Ajouea Burchelliana* Mez.

[2]) cf. *Ocotea umbrosa* Mart.

majusculis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subquadraticae, apice subtruncatae v. minute emarginatae. Staminodia abortiva. Gynaeceum glaberrimum, sterile, substipitiforme. In floribus ♀ ovarium glaberrimum, globosum, stylo subgracili, aequilongo v. paullo longiore, stigmate subdiscoideo, triangulari. Bacca nigra (ex Burchell!), globosa, 5—6 mm diam., basi cupulae planiusculae, in pedicellum solemniter incrassatum, rubrum (colore baccae *Ilicis aquifolium* ex Burchell!) clavatim attenuatae insidens, tota exserta.

Hab. in Nova Granata pr. La Mesa: Triana, et loco non indicato: Humboldt et Bonpland; in Peruvia ad Tambillo: Jelski n. 169 et in Brasiliae prov. Goyaz ad Megaponte et ad urbem Goyaz: Pohl n. 2645, 2649; Minas Geraës ad Caldas: Widgren n. 388, Regnell III, n. 82, Mosén n. 693, ad Caretao: Pohl n. 1697, ad Sabara: Vauthier n. 545, 2833, ad Taparoca in Serra do Frio: Martius, et loco non indicato: Claussen n. 442, 1065, Glaziou n. 1064; S. Paulo in sylvis Capoëras ad Farinha, Praca da Alegres, Aqua branca et urbem S. Pauli: Burchell n. 4634, 4726, 4889, 5696, item ad urbem: Mosén n. 2562, Bowie et Cunningham, ad Ypanema: Sellow n. 1384, 5128, 5867, in sylvarum marginibus pr. St. Barbara d'Araracoara: Riedel n. 2881, ad Lagoa Santa: Warming n. 720, 721, 726, et loco non indicato: Gaudichaud in hb. Bras. Paris. n. 203, 215, Lund in Warm. hb. n. 697.

Floret Majo—Julio, Septembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Haun., Holm., Kew., Monac., Paris., Petrop., Vindob., Warming., et ex collectione cl. Jelskii.)

147. **Ocotea citrosmioides** *Mart.* Folia chartaceo-coriacea, supra subglabrescentia, subtus pubescentia, elliptico-lanceolata v. elliptica, basi acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia thyrsoideo-panniculata v. subracemosa, pilosa v. subglabra, foliis brevior. Flores dioici, pilosi v. subglabri. Perianthii tubus 0. Filamenta parce pilosa, antheris rectangularibus, obtusis paullo longiora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo 2-plo breviore.

Ocotea citrosmioides Mart. ap. Nees, Syst. p. 384.

Oreodaphne citrosmioides Nees, Syst. p. 384; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 122 et in Mart. flor. Bras. V, 2, p. 217 (exclus. var. β.).

Arbor 8—12 m. alta (ex Martius!) ramulis ± ferrugineo-pubescentibus, glabratis atris, subangulatis v. teretibus, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, utrinque ± pubescentia, supra subglabrescentia nitida, elliptico-lanceolata v. elliptica, basi acuta, apice (obscure) acuminata, ± 115 mm longa, 40 mm lata, penninervia, supra immerse costata et obscure v. manifestius, subtus solemniter prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine subplano v. recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, thyrsoideo-panniculata v. subracemosa, dense pilosa v. subglabra, foliis multo brevior, pedicellis 0—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, pilosi v. subglabri, 2 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ± late ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta parce pilosa, antheris sublongiora; seriei III. dilatata, basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares v. ovato-rectangulares, apice obtusae. Staminodia abortiva. Gynaeceum glaberrimum,

sterile, stipitiforme, stigmate discoideo. In floribus ♀ filamenta antheris minutis, sterilibus subbreviora. Ovarium glaberrimum, globosum, in stylum 2-plo breviorem attenuatum, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës in sylvis caeduis prope Sabará: Martius et Goyaz: St. Hilaire n 628; loco non indicato vidi specimina Glaziou n. 13148 et ne collectore quidem indicato in herb. Candoll.

(*V. s. in herb. Berol., Candoll., Kew., Monac., Paris., Warming.*)

Obs. In formarum sertu, qui *Ocoteam umbrosam* cum *O. puberula* connectit, inter illam et *O. macropodam* sedem optime tenet.

148. **Ocotea umbrosa** *Mart.* Folia crasse coriacea, utrinque, praesertim subtus, tomentosa et supra demum subglabrescentia, elliptica, basi acuta, apice brevissime acuminata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominenti-reticulata. Inflorescentia pyramidata, tomentosa, foliis brevior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus nullus. Filamenta glabra, antheris tertia parte breviora. Antherae elongate subrectangulo-ovatae, apice rotundatae. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glaberrimum stylo subaequilongo. Bacca calycis lobis persistentibus pedicelloque valde incrassato insidens.

Ocotea umbrosa Mart. ap. Nees, Syst. p. 388.

Oreodaphne umbrosa Nees, Syst. p. 388 (nec ibid. p. 456, cf. Nectandra umbrosa); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 122 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 216, (excl. var. β.).

Oreodaphne velutina β. bullata Meissn. ll. cc. p. 132 et 231.

Persea tabacifolia Meissn. ll. cc. p. 51 et 161.

Arbor 4—6 m alta (ex Martius!) ramulis crassiusculis, dense ferrugineo-vestitis, angulatis, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 35 mm longis, leviter v. subecanaliculatis, sparsa, crasse coriacea, utrinque praesertim subtus tomentosa, supra demum subglabrescentia, elliptica, basi acuta, apice brevissime acuminata, 140—280 mm longa, 55—140 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse, subtus prominenti-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia ♂ multiflora, ♀ submultiflora, pyramidata, dense tomentosa, foliis brevior, pedicellis 0,5—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Martius!), dioici, pilosi, 2 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovata, subacuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris tertia earum longitudinis parte breviora; seriei III. basi glandulis binis maximis, globosis, sessilibus aucta. Antherae elongato-subrectangulo-ovatae, apice rotundatae. Staminodia nulla. Gynaeceum glaberrimum, sterile, claviforme, stigmate subdiscoideo. In floribus ♀ antherae solemniter minutae, steriles. Ovarium ellipsoideo-globosum, stylo subaequilongo, crasso, stigmate magno, discoideo. Bacca ellipsoidea, 8 mm longa, 5 mm diam, calycis lobis 6 persistentibus pedicelloque valde incrassato, conico insidens, tota exserta.

Hab. in Brasiliae austro-centralis prov. Minas Geraës: Ackermann, inter Tapanhoca et Tapanhoacanga, locis altis sylvaticis: Martius, in monte Itambé: Pohl n. 3604, Sellow n. 1033; loco non indicato legerunt Glaziou n. 15377, Schüch n. 275.

Floret Majo. (*V. s. in herb. Berol., Brux., Monac., Kew., Paris., Vindob., Warming.*)

149. **Ocotea alnifolia** *Mez.* Folia rigide coriacea, adulta supra glabra, subtus dense pubescentia, suborbiculari-elliptica, basi obtusa, apice perobscure acutiuscule acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata et supra in areolis nigro-punctulata. Inflorescentia pyramidata, velutina, folia subaequans v. brevior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra, antheris subrectangularibus, obtusis 3—4-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glaberrimum, stipitiforme.

Oreodaphne alnifolia Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 132.

Arbor v. frutex ramulis hornotinis dense fulvo-pubescentibus, glabratis atro-brunneis, teretibus, gemmis fulvo-pubescentibus, cortice subdulci, valde aromatico. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, subdilatatis, canaliculatis, sparsa, rigide coriacea, juniora supra nervis primariis tomentosis ceterum pilosa, adulta glabra, nitida, subtus dense ferrugineo-pubescentia, suborbiculari-elliptica, basi obtusa, apice perobscure acutiuscule acuminulata v. obtusa, ± 60 mm longa, 40 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata et in foliis junioribus permanifeste, in adultis obscurius prominulo-reticulata, areolis (ut in *Ocotea Bofo,* sed paullo obscurius) nigro-punctulatis, subtus costis prominentibus e nervo medio sub angulo 30—45^0 prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia multiflora, pyramidato-panniculata, ramulis thyrsiformibus, dense ferrugineo-velutina, folia subaequans v. brevior, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, ♂ 1,5—2 mm longi, pilosi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta glabra, serierum exteriorum antheris 3—4-plo breviora; serici III. basi glandulis binis conspicuis, sessilibus aucta. Antherae subrectangulares, apice obtusae. Staminodia nulla. Gynaeceum glaberrimum, parvum, sterile, stipitiforme v. omnino abortivum. Fructus ignotus.

Hab. in Columbiae prov. Tolima, circa Chaparral prope Ortega: Goudot.

(*V. s. in herb. Kew. et Paris.*)

150. **Ocotea rubrinervis** *Mez* nov. spec. Folia subcoriacea, adulta supra glabra, subtus pilosa, late elliptica v. elliptica, basi breviter v. subrotundato-acuta, apice brevissime obtuso-acuminata, penninervia, supra dense foveolata. Inflorescentia pyramidata, pilosa, folia subaequans v. brevior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra, antheras ovatas, subtruncatas aequantia. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme. Bacca perianthii lobis persistentibus pedicelloque valde incrassato insidens.

Arbor parva, ramosa, 7 m alta (ex Spruce!), ramulis junioribus apice pilosis, adultis glabratis, cinereis, teretibus, gemmis subvillosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 6 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, subcoriacea, juniora utrinque pilosa, adulta supra glabra, sicca olivaceo-glauco-viridia subnitida v. opaca, subtus pilosa, nervis

rubescentibus pallidiora v. minute rufescentia opaca, late elliptica v. elliptica, basi breviter et nonnunquam subrotundato-acuta, apice brevissime obtuso-acuminata, 75—95 mm longa, 35—60 mm lata, penninervia, supra immerse costata denseque foveolata, subtus prominenti-costata prominuloque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, e ramuli innovatione orta, pedunculis subracemosis squarrose pyramidata, ferrugineo-pilosa, folia subaequans v. brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, breviter strigoso-pilosi, 2 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♀ filamenta glabra, antheras aequantia; seriei III. glandulis binis majusculis, reniformibus, ex 1/2 altitudinis ortis aucta. Antherae ovatae, basi subtruncatae, margine constrictae, apice obtusae v. minutissime emarginatae. Staminodia omnino abortiva. Gynaeceum glaberrimum, valde minutum, sterile, stipitiforme, stigmate subobtuso, triangulari. Bacca ellipsoidea, 12 mm longa, 7,5 mm diam., basi perianthii lobis (omnino *Phoebes* ritu) persistentibus pedicelloque brevi, valde incrassato insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus apice subtruncatis et insuper minutissime acuminulatis, corculum vix includentibus. Plumula glabra, radiculaque parum evoluta.

Hab. in Panama, loco non indicato: Duchassaing; nec non Peruvia septentrionali ad Tarapoto: Spruce n. 4580.

(*V. s. in herb. Goetting., Kew., Paris.*)

Obs. Habitus plantae fructiferae ob perianthii pedicellique indolem omnino *Phoebes*, nec specimen fructiferum ab hoc genere separare potui. Flores tum in herb. Parisiensi a me reperti *Ocoteae* structuram typicam praebebant.

151. **Ocotea declinata** *Mez.* Folia rigida, adulta supra subglabra, subtus tomentella, ovata, basi obtusiuscula, apice acuminato-acuta, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia laxe pyramidata, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta dorso latereque pilosa, antheris ovatis, obtusiusculis tertia parte breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo 4—5-plo breviore.

Oreodaphne declinata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 114 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 208.

Frutex declinatus, subscandens (ex Luschnath!) ramulis ferrugineo-tomentellis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido, adstringente. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, rigida, adulta supra subglabra pernitida, subtus cinereo-tomentella, ovata, basi obtusiuscula, apice acuminato-acuta, ± 100 mm longa, 43 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata manifesteque prominulo-reticulata, subtus prominenti-costata laxeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—75° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia ramulis patentibus, thyrsoideis perlaxe subpyramidata, ferrugineo-tomentella, multiflora, foliis brevior (v. rarius longior), pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis longe persistentibus. Flores sordide virescentes (ex Luschnath!), dioici, ferrugineo-pilosi, 2—2,5 mm longi, ♂ ignoti. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta antheris 1/3-plo breviora, dorso latereque pilosa; seriei III. basi glandulis binis magnis, mucosis, globosis, sessilibus aucta. Antherae minutae, steriles, ovatae, apice obtusiusculae. Staminodia abortiva v.

parva, stipitiformia. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo percrasso, 4—5-plo breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae centralis prov. Bahiae regionibus meridionalibus, loco non indicato: Blanchet n. 3192, prope Ilheos: Luschnath in Mart. hb. Fl. Bras. n. 1311.

Floret Julio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Monac., Paris., Vindob.)

152. **Ocotea Boissieriana** *Mez.* Folia ± coriacea, adulta supra nervis primariis tomentosis ceterum subglabra, subtus fusco-pubescentia, ovata, basi cordata v. cordato-obtusa, apice acuminata, supra subobscure, subtus laxe prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata, tomentosa, foliis multo brevior. Flores dioici, tomentosi. Perianthii tubus 0. Filamenta glabra, antheris 4—5-plo breviora. Antherae quadraticae v. quadrato-ovatae, subtruncatae. Staminodia et gynaeceum in flore ♂ abortiva. Cupula planiuscula, perianthii lobis subpersistentibus obscure 6-dentata.

Oreodaphne Boissieriana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 123 et in Mart. Fl. Bras. V, 2, p. 218.

Arbor parva, debilis, usque ad 8 m alta, ramis subsimplicibus, longe dependentibus, arboribus vicinis incumbentibus (ex Spruce!), dense ferrugineo-tomentosis, sero glabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 5 mm longis, ecanaliculatis, sparsa, in planta viva disticha (ex Spruce!), coriaceo-chartacea v. coriacea, adulta supra nervis primariis tomentosis ceterum subglabra nitida, subtus brevissime laxeque fusco-pubescentia, ovata, basi cordata v. cordato-obtusa, apice manifestissime acuminata, ± 130 mm longa, 50 mm lata, penninervia, supra subobscure, subtus solemniter laxeque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—60° prodeuntibus, margine subplano v. minute incurvo. Inflorescentia multiflora, pyramidato-panniculata, ferrugineo-tomentosa, foliis multo brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ferrugineo-tomentosi, ♀ ignoti, ♂ 2 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta anguste ovata, acutiuscula, solemniter pellucido-punctata. Filamenta glabra, antheris 4—5-plo breviora; seriei III. basi glandulis maximis, globosis, sessilibus, mucosis aucta. Antherae quadraticae v. quadrato-ovatae, utrinque subtruncatae. Staminodia 0. Ovarium omnino abortivum. Bacca ellipsoidea, 10 mm longa, 8 mm diam., apice stylo mucronulata, basi cupulae subplanae, obscure 6-dentatae insidens, fere tota exserta.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas in sylvis circa Manáos: Spruce n. 1429, 1853, Schwacke III. n. 433, herb. n. 3533; ad Aramahany (mihi ignot.): Trail n. 702.

Floret Octobri—Januario. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Holm., Kew., Monac., Vindob., Warming. et herbario meo a cl. Schwacke communicatam.)

153. **Ocotea Riedelii** *Mez.* Folia chartacea, adulta supra glabra, subtus parce pilosa v. subglabra, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi

acuta, apice anguste acuminata, penninervia, supra sulcato-immerse costata, subtus prominenti-costata et obscure prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata, tomentosa, folia subaequans v. brevior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus nullus. Filamenta glabra, antheris 2—3-plo breviora. Antherae elongato-ellipticae, apice connectivo producto acutae. Staminodia stipitiformia. In flore ♂ gynaeceum glaberrimum, stipitiforme.

Mespilodaphne Riedelii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 511 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 202.

Arbor 6—10 m alta (ex Riedel!) ramulis novellis ferrugineo-tomentosis, glabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, adulta supra glabra subnitida, subtus parce pilosa v. subglabra, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice anguste acuminata, ± 120 mm longa, 40 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata, subtus prominenti-costata et obscure prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, pyramidato-panniculata, ferrugineo-tomentosa, folia subaequans v. brevior, pedicellis 0,5—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavescentes (ex Riedel!), dioici, ♀ ignoti, 2 mm longi, pilosi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta glabra, antheris 2—3-plo breviora; serici III. basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus, mucosis aucta. Antherae elongato-ellipticae, connectivo ultra locellos permanifeste producto apice acutae. Staminodia pilosa, stipitiformia. Gynaeceum glaberrimum, minutum, sterile, stipitiforme, stigmate subnullo. Fructus ignotus.

Hab. in sylvaticis Brasiliae pr. Aldeadas das Pedras (mihi ignot.): Riedel n. 484.

Floret Julio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Goetting., Haun., Kew. et Petrop.)

154. **Ocotea bracteolata** *Mart.* Folia coriacea, adulta glabra v. subglabra, elliptica, basi acuta, apice brevissime obtuse acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia pilosa, foliis longior. Flores et fructus ignoti.

Petalanthera bracteolata Nees, Syst. p. 347 et in Linnaea XXI, p. 511 (e. p., exclus. cit. Poeppig n. 2426).

Oreodaphne bracteolata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 124 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 220.

Arbor silvestris (ex Martius!) ramulis junioribus dense fulvo-lanatis, teretibus, mox glabratis brunneis, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, supra villosis, ecanaliculatis, sparsa, coriacea, juniora utrinque ± fulvo-strigosa, adulta glabra v. subglabra supra nitida, elliptica, basi acuta, apice brevissime obscureque obtuse acuminata, ± 160 mm longa, 63 mm lata, penninervia, utrinque dense prominulo-reticulata et in areolis sub lente minute granulata, costis prominentibus e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia non nisi monstrose deformata nota, ferrugineo-pilosa, permultiflora, foliis multo longior. Flores normales ignoti. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas, in sylvis primaevis pr. Coari ad Rio Negro: Martius.

Floret Novembri, Decembri. (V. s. in herb. Berol. et Monac.)

Obs. Flores plerique deformati non antheras solum in foliola mutatas praebent, vero etiam quam phyllomaniam dicunt speciem ostendunt: folia non terna alterna, sed spira maximae divergentiae imbricata cicatrices imitantur. Recte ergo cl. Meissner *Petalantherae* genus delevit.

155. **Ocotea Blanchetii** *Mez.* Folia rigidiuscule coriacea, adulta supra nervo medio piloso ceterum subglabra, subtus pubescentia, oblonga v. obovata v. lanceolata, basi acuta, apice acuminata, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia floribus glomeratis dense pilosa, folia subaequans v. paullo brevior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus brevissimus. Filamenta glabra, antheris dimidio breviora. Antherae subquadrato-rectangulares, apice obtuso-subtruncatae. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glaberrimum, stipitiforme.

Oreodaphne Blanchetii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 113, in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 207 et in Warm. Symb. p. 206.

Canella Louro, Canella fedorenta *(ex Warming!).*

Arbor v. frutex ramulis novellis dense ferrugineo-villosis, glabratis brunneo-cinereis, subteretibus, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, subcanaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, adulta supra nervo medio piloso ceterum subglabra, subtus molliter pubescentia, oblonga v. lanceolata v. obovata, basi acuta, apice acuminata, ± 85 mm longa, 30 mm lata, penninervia, supra dense, subtus obscurius prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—50° prodeuntibus, adscendentibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, ramulis patentibus glomerato-thyrsoideis, dense subcinereo-pilosa, folia subaequans v. paullo brevior, pedicellis subnullis, bracteolis subdeciduis. Flores flavescentes (ex Warming!), dioici, ♀ ignoti, ♂ dense pilosi, 2,5—3 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta glabra, antheris dimidio breviora; seriei III. basi glandulis binis globosis, sessilibus, majusculis aucta. Antherae quadrato-subrectangulares, basi truncatae, apice obtuso-subtruncatae. Staminodia 0. Ovarium glaberrimum, sterile, stipitiforme, stigmate discoideo, nigro. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae orientalis provinciis Bahia, ubi loco non indicato Blanchet legit sub n. 338, 961, 2961, 3736, 3738 (2736, 2738 in herb. DC.); et S. Paulo prope Lagoa Santa: Warming herb. n. 688; ne provincia quidem signata: Glaziou n. 15361.

156. **Ocotea Jacobinae** *Mez.* Folia chartaceo-coriacea, adulta supra praeter nervos primarios ± glabrescentia, subtus molliter hirsuta, oblonga v. obovato-lanceolata, basi cuneata, apice acuminata, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemose panniculata, longe pilosa, foliis brevior. Flores dioici, dense pilosi. Perianthii tubus nullus.

Filamenta glabra, antheris 4—5-plo breviora. Antherae subrectangulares, apice obtusae. Staminodia 0. Ovarium (in flore ♀) glaberrimum, stylo 4—5-plo breviore.

Oreodaphne Jacobinae Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 122 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 217.

Arbor v. frutex ramulis apice dense ferrugineo-villosis, glabratis fusco-cinereis, teretibus, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, villosis, ecanaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, juniora utrinque molliter hirsuta, adulta supra praeter nervos primarios ± glabrescentia, oblonga v. obovato-lanceolata, basi cuneata, apice acuminata, ± 120 mm longa, 37 mm lata, penninervia, utrinque, praesertim subtus, prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20—40° prodeuntibus, adscendentibus, margine recurvo. Inflorescentia pauciflora, subracemose panniculata, longe pilosa, foliis multo brevior, pedicellis subnullis, bracteolis deciduis. Flores dioici, 1,5—2 mm longi, dense pilosi, non nisi ♀ noti. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta late elliptica, acuta. Filamenta glabra, antheris 4—5-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis maximis, sessilibus aucta. Antherae minutae, steriles, subrectangulares, apice obtusae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 4—5-plo breviore, stigmate maximo, discoideo, subatro. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Bahiae regionibus meridionalibus in Serra de Jacobina: Blanchet n. 2554.

(V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Brux., Lips., Kew., Vindob.)

157. **Ocotea bracteosa** *Mez.* Folia coriaceo-rigida, adulta utrinque glabra, elliptica, basi acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque foveolato-reticulata. Inflorescentia multiflora, tomentosa, folia subaequans v. brevior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus 0. Filamenta glabra, antheris rectangularibus, obtusis 3—4-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glaberrimum, stipitiforme. Cupula hemisphaerica, simplici- et integro-marginata.

Oreodaphne bracteosa Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 114 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 207.

Arbor 20—25 m alta (ex Burchell!) ramulis apice ferrugineo-tomentosis, glabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriaceo-rigida, adulta utrinque glabra, supra subnitida, subtus pallida v. minute albescentia, opaca, elliptica, basi acuta, apice acuminata, ± 110 mm longa, 37 mm lata, penninervia, utrinque foveolato-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, ferrugineo-tomentosa, folia subaequans v. paullo longior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, breviter pilosi, 2,5 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta late ovata, subacuta. Filamenta glabra, antheris 3—4-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae late rectangulares, utrinque truncatae v. apice obtusae. Staminodia abortiva. Gynaeceum glaberrimum, sterile, stipitiforme, stigmate obtuso. Bacca subovoidea, 6 mm longa, apice acuta, cupula hemisphaerica, simplicimarginata ad ½ longitudinis obtecta.

Hab. in Brasiliae septentrionali-orientalis prov. Alagoa in sabulosis amnis S. Francisco apud urbem Renido: Gardner n. 1392; Sergipe? ad Porto Real: Burchell n. 8612; et loco non indicato: Glaziou n. 11452 (in hb. Warming.), 11461 (e. p., cf. Ocotea pallida), 11466.

Floret Februario, Martio. (V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Kew. et Warming.)

158. **Ocotea dispersa** *Mez.* Folia coriacea, adulta supra subglabra, subtus nervis strigosis ceterum parce pilosa, oblonga v. oblongo-lanceolata, basi cuneato-acuta, apice acuminata, penninervia, supra prominulo-reticulata et in areolis nigro-punctulata. Inflorescentia thyrsoideo-subracemosa, tomentosa, foliis brevior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta intus glabra, antheris tertia parte—dimidio breviora. Antherae rectangulares, apice emarginatae. In flore ♂ staminodia et ovarium abortiva.

Oreodaphne dispersa Nees, Syst. p. 427 (quoad Sellow n. 5800, cet. exclus.!).

Oreodaphne confusa Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 126 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 221 (e. p., exclus. Sellow n. 1381).

Arbor v. frutex ramulis novellis fulvo-tomentosis, celerrime glabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, adulta supra glabra, subtus nervis strigosis parce pilosa, rubiginosa, oblonga v. oblongo-lanceolata, basi cuneato-acuta, apice acuminata, ± 75 mm longa, 25 mm lata, penninervia, supra laxiuscule prominulo-reticulata et in areolis sub lente minute nigro-punctata, costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, subtus prominentibus retique minuto conjunctis, margine subplano, crispulo. Inflorescentia pauciflora, thyrsoideo-subracemosa, ferrugineo-tomentosa, foliis brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, ♂ 2,5—3 mm longi, pilosi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta glabra v. dorso perparce pilosa, antheris tertia parte—dimidio breviora; seriei III. basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, apice emarginatae. Staminodia ovariumque omnino abortiva. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. S. Paulo, loco non indicato: St. Hilaire n. 1685, Sellow n. 5800.

(V. s. in herb. Berol. et Paris.)

159. **Ocotea Bofo** *H. B. K.* Folia chartacea, adulta supra nervo medio costisque densius, ceterum sparsissime pilosa v. subglabra, obovata v. subelliptica, basi acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque dense prominulo-reticulata et supra in areolis nigro-punctulata. Inflorescentia subpyramidata, pilosa, folia subaequans v. brevior. Flores dioici, pilosi. Perianthii tubus ♂ brevissimus, ♀ perconspicuus. Filamenta glabra, antheris 2—3-plo breviora. Antherae ovatae, apice obtusae. In flore ♀ ovarium glaberrimum, stylo 2-plo breviore.

Ocotea Bofo H. B. K. Nov. gen. II, p. 161; Kunth, Synops. I, p. 455; Sprg. Syst. veg. II. p. 269.

Oreodaphne Bofo Nees, Syst. p. 441 et in Linnaea XXI, p. 522; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 134 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 234.

Laurus Bofo (Bpld.) Willd. herb. n. 7779 ap. Nees, Syst. p. 441.

Laurus Persea Willd. herb. n. 7776, (e. p.) ap. Nees, l. c.

Arbor (ex Humboldt et Bonpland!) ramulis apice ferrugineo-pilosis, celerrime glabratis brunneo-fuscis, teretibus, gemmis ferrugineo-subvelutinis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, (adulta) supra nervo medio costisque densius, ceterum sparsissime pilosa, subtus parce pilosa v. subglabra, obovata v. subelliptica, basi acuta, apice acuminata, ± 125 mm longa, 45 mm lata, penninervia, utrinque dense prominulo-reticulata et supra in areolis sub lente manifeste nigro-punctulata, costis prominulis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia submultiflora, subpyramidata, ferrugineo-pilosa, folia subaequans v. brevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis subpersistentibus. Flores dioici, pilosi, 3 mm longi; ♂ tubo brevissimo, ♀ perconspicuo, late conico; limbi segmentis ovatis, acutis. Filamenta glabra, antheris 2—3-plo breviora. Antherae (minutae, steriles) ovatae, apice obtusae. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 2-plo breviore, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in sylvis calidis Columbiae: Humboldt et Bonpland n. 3646, Beurley.

(V. s. in herb. Kew., Paris. et Willd.)

160. **Ocotea Petalanthera** *Mez.* Folia chartaceo-coriacea, adulta supra glabra, subtus strigoso-pilosa, anguste elliptica v. oblonga, basi acuta, apice acuminata, penninervia, supra praeter costas immersas laevia, subtus laxe prominulo-reticulata. Inflorescentia thyrsoideo-panniculata, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, strigosi. Perianthii tubus subnullus. Filamenta dense pilosa, brevissima. Antherae ovatae, obtusae. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo tertia parte breviore.

Oreodaphne Petalanthera Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 125 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 220.

Petalanthera bracteolata Nees, Syst. p. 347 et in Linnaea XXI, p. 511 (e. p., exclus. planta Martiana).

Arbor v. frutex ramulis apice ferrugineo-tomentosis, glabratis cinereo-fuscis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, adulta supra glabra glauco-viridia (sicca brunnea), subtus strigoso-pilosa rubiginosa, anguste elliptica v. oblonga, basi acuta, apice solemniter acuminata, demum rotundata, ± 130 mm longa, 45 mm lata, penninervia, supra immerse costata ceterum laevia, subtus costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus reti levissimo, laxo conjunctis, margine subplano. Inflorescentia submultiflora, thyrsoideo-panniculata, ferrugineo-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis (in inflorescentiis novellis) 0—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ferrugineo-strigosi, non nisi ♀ haud satis evoluti noti. Perianthii tubus subnullus.

Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta brevissima, dense ferrugineo-pilosa. Antherae ovatae, minutae, steriles, apice obtusae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo percrasso tertia parte breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Peruviae septentrionalis prov. Maynas prope Yurimaguas: Poeppig n. 2426.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Goetting., Lips., Vindob.*)

161. **Ocotea Maynensis** *Mez.* Folia chartacea, glabra, ovata v. elliptica, basi acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemose panniculata, hirsuta, brevissima. Flores dioici, subglabri. Perianthii tubus brevissimus. Filamenta glabra, antheris subquadratis, minutissime acuminulatis paullo longiora. Staminodia abortiva v. solitaria. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo brevissimo. Cupula planiuscula, simplici- et integro-marginata.

Oreodaphne Maynensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 129 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 226.

Oreodaphne dispersa Nees, Syst. p. 427 (e. p., quoad pl. Poeppig.).

Arbor vix 10 m alta ligno molli, croceo (ex Poeppig!), ramulis apice minute piloso-tomentellis, canaliculatis, sparsa, chartacea, glabra, supra nitida, subtus rubiginosa, opaca, ovata v. elliptica, basi acuta, apice solemniter acuminata, ± 125 mm longa, 45 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia pauciflora, subracemose panniculata, brevissima, ferrugineo-hirsuta, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, albi, inodori (ex Poeppig!), subglabri, 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus brevissimus, conicus. Limbi segmenta anguste ovata, obtusiuscule acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris paullo longiora; seriei III. glandulis binis maximis, globosis, subcordatis, brevissime stipitatis aucta. Antherae subquadraticae, apice truncatae et saepius minutissime acuminulatae. Staminodia abortiva v. solitarie evoluta, angustissime stipitiformia, longe fimbriato-pilosa. Gynaeceum valde minutum, sterile, stipitiforme. In floribus ♀ filamenta antheris subduplo longiora. Antherae parvae, steriles. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo brevissimo, stigmate maximo, discoideo. Bacca violacea (ex Poeppig!), globosa, 6 mm diam., cupulae planiusculae pedicelloque incrassato insidens, tota exserta.

Hab. in Peruviae septentrionalis prov. Maynas, in sylvis paludosis pr. Yurimaguas: Poeppig n. 2140, 2364 et addenda n. 40.

Floret Aprili. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Lips., Petrop., Vindob.*)

162. **Ocotea Amazonica** *Mez.* Folia submembranaceo-chartacea, supra subglabra, subtus pilosa, elliptica v. obovata, basi acuta, apice mucronato-acuminata, penninervia, utrinque ± prominulo-reticulata. Inflorescentia brevissime subpyramidata, tomentosa. Flores dioici, pilosi.

Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra, antheris subrectangularibus, obtusis tertia parte longiora. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glabrum, stipitiforme.

Oreodaphne Amazonica Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 123 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 218.

Arbor 12 m alta (ex Poeppig!) ramulis ferrugineo-tomentosis, glabratis brunneis v. cinereo-brunneis, angulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, tomentosis, subecanaliculatis, sparsa, submembranaceo-chartacea, adulta supra nervis primariis subtomentosis ceterum subglabra nitida, subtus ferrugineo-pilosa, elliptica v. obovata, basi acuta, apice mucronato-acuminulata, ± 130 mm longa, 35 mm lata, penninervia, supra immerse costata levissimeque prominulo-reticulata, costis subtus prominentibus, adscendentibus, e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus reti laxo, prominente conjunctis, margine subplano. Inflorescentia pauciflora, brevissime subpyramidata, ferrugineo-tomentosa, foliis permulto brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, ♂ 2—3 mm longi, tomentoso-pilosi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta reflexa, sublanceolata, acuta. Filamenta glabra, antheris 1/3-plo longiora, gracillima; seriei III. basi glandulis binis magnis, sessilibus, saepius irregulariter compressis aucta. Antherae subrectangulares, basi truncatae, apice obtusae. Staminodia abortiva. Gynaeceum glaberrimum, sterile, stipitiforme, valde minutum, stigmate nullo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Pará, in sylvis insulae Colares: Poeppig n. 3037 b.

Floret Julio. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey. et Vindob.)

163. **Ocotea subracemosa** *Mez* nov. spec. Folia coriacea, juniora subtus nervo primario manifeste, ceterum minutissime et perobsolete tomentella, supra glabra, ovalia, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice brevissime obtuseque acuminata v. obtusiuscula, penninervia, utrinque perlaxe prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemoso-panniculata, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, subtomentelli. Perianthii tubus brevissimus. Filamenta glabra, antheris subovatis, apice obtusis v. acutiusculis 2—4-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♂ gynaeceum glaberrimum, stipitiforme.

Arbor v. frutex ramulis apice dense subferrugineo-tomentellis, subangulatis, glabratis, allutaceo-brunneis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, junioribus tomentellis, sparsa, coriacea, juniora subtus nervo primario manifeste, ceterum minutissime et perobsolete tomentella, supra glabra, ovalia, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice brevissime obtuseque acuminata v. obtusiuscula, ± 100 mm longa, 53 mm lata, penninervia, adulta utrinque perlaxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—55° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia submultiflora, anguste et subracemoso-panniculata, tomentella, foliis brevior, pedicellis saepius ternis fasciculatis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, subtomentelli, 2,5 mm longi. Perianthii tubus brevissimus, conicus. Limbi segmenta ovata v. anguste ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta

glabra, antheris 2—4-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis minimis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subovatae, apice obtusae v. acutiusculae. Staminodia abortiva. Gynaeceum glaberrimum, minutum, sterile, stipitiforme, stigmate magno, discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia, loco non indicato: Glaziou n. 11454 (in herb. Warming.).

164. **Ocotea canaliculata** *Mez.*[1]) Folia coriacea, adulta supra glabra, subtus parce pilosa, albescentia, lanceolata v. late lanceolata, utrinque acuta v. apice ± obscure acuminata, penninervia, utrinque minutissime et perdense prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata v. subthyrsoidea, tomentella, folia subaequans v. brevior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus subnullus. Filamenta glabra, brevissima. Antherae subquadrato-ovatae, apice obtusae. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glaberrimum stylo subaequilongo.

Laurus canaliculata Rich.! in Act. soc. hist. nat. Paris. 1792, p. 108.

Laurus Caroliniana var. ϑ. Poir. Suppl. III, p. 324 fide Moquin! in hb. Candoll.

Oreodaphne Cayennensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 133 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 232.

Arbor v. frutex ramulis ferrugineo-tomentellis, demum glabratis cinereis, teretibus, gemmis dense minuteque subsericanti-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, supra glabra, sicca brunnea v. subatra subnitida, subtus parce pilosa albescentia opaca, lanceolata v. late lanceolata, utrinque acuta v. apice ± obscure acuminata, 80—130 mm longa, 28—45 mm lata, penninervia, utrinque minutissime et perdense prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50^0 prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, anguste pyramidato- v. subthyrsoideo-panniculata, folia subaequans v. brevior, ferrugineo-tomentella, pedicellis 0,5—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ferrugineo-tomentelli, 2 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra brevissima; seriei III. basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subquadrato-ovatae, serierum I., II. apice obtusae; seriei III. truncatae. Staminodia abortiva. Gynaeceum sterile, stipitiforme. In floribus ♀ antherae valde minutae, steriles. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo aequilongo, stigmate discoideo-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana gallica: Patris; batava ad flumen Para: herb. Vahl in hb. Haun. (specimen Richardianum!); Trinidad: Crüger n. 119; nec non in Brasilia (septentrionali?), loco non indicato: Newman.

Floret Augusto. (V. s. in herb. Candoll., Deless., Goetting., Haun., Kew.)

---

[1]) In Verh. Brand. bot. Ver. 1888, p. 6 inflorescentiae hujus speciei morphologiam sub nomine publici juris non facto „*Ocotea Grisebachiana*" tractavi.

165. **Ocotea glauca** *Mez.* Folia coriacea, glabra, ovata v. elliptica, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque dense prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemosa v. perlaxe thyrsoidea, pilosa, foliis brevior. Flores dioici, subglabri. Perianthii tubus brevissimus. Filamenta glabra, antheris rectangularibus, obtusis 2—3-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo 2-plo breviore. Cupula hemisphaerica, perianthii lobis subpersistentibus coronata.

Oreodaphne glauca Nees in Linnaea VIII, p. 42 et Syst. p. 423.
Mespilodaphne glauca Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 97 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 188 (excl. syn. Oreodaphne nutans β. sylvestris Nees).
Myginda Brasiliensis Sprg. Syst. II, p. 496; DC. Prodr. II, p. 13.
Rhamnus integrifolia Sprg. et
Rhamnus coriacea Sprg. ap. Nees, Syst. p. 423.

Arbor v. frutex ramulis squarrosis, novellis apice pilosis, celerrime glabratis cinereis, teretibus, gemmis parce ferrugineo-tomentellis, cortice adstringente, esipido. Folia petiolis usqne ad 8 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriacea, glabra, ovata v. elliptica, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, supra glauca nitida, subtus solemniter rubiginosa, ± 70 mm longa, 30 mm lata, penninervia, utrinque dense prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—70° prodeuntibus, margine plano v. minute recurvulo. Inflorescentia pauciflora, parce ferrugineo-pilosa, racemose v. perlaxe thyrsoideo-panniculata, foliis brevior, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, subglabri, 2 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta ovata, acutiuscula. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris 2—3-plo breviora; seriei III. iis subaequilonga, basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, apice obtusae. Staminodia ovarinmque abortiva. In floribus ♀ ovarium ovoideum, glaberrimum, in stylum duplo breviorem attenuatum, stigmate maximo, pulvinatim discoideo. Bacca (num matura?) globosa, apice stylo manifeste mucronata, ad $^4/_5$ longitudinis cupulâ hemisphaericâ, calycis lobis subpersistentibus coronatâ obtecta, 5—6 mm longa.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro prope Novum Friburgum: Claussen n. 36, ad Tijuca: Schott n. 5602, 5603, loco non indicato: Glaziou n. 4907; et Espirito Santo inter Campos et Vittoria: Sellow u. 293, 382, 434, 458, 1214.

Var. **virescens** Meissn. ll. cc. differt a speciminibus genuinis non nisi inflorescentia paullo laxiore, foliis subtus viridibus.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Bahia ad Igreja Velha: Blanchet n. 301, 3250.

(V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Haun., Kew., Lips., Monac., Vindob., Warming.)

166. **Ocotea nutans** *Mez.* Folia rigide coriacea, glaberrima, lanceolata, basi ± acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-

reticulata. Inflorescentia ♂ pyramidata, ♀ subracemosa, hirsuta, foliis brevior. Flores dioici, parce pilosi. Perianthii tubus brevissimus. Filamenta glabra, antheris ovatis, acutis 3—4-plo breviora. Staminodia minima v. 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo 3—4-plo breviore. Cupula hemisphaerica, perianthii lobis subpersistentibus 6-dentata.

Oreodaphne nutans Nees, Syst. p. 421 (cum var. β.).

Mespilodaphne nutans Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 98 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 189.

Mespilodaphne glauca β. virescens Meissn. ll. cc. (e. p., quoad cit. Oreodaphne nutans β. silvestris Nees) et in Warming, Symb. p. 204.

Oreodaphne Kunthiana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 119 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 213.

Oreodaphne Sellowii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 133 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 232.

Frutex 1—3 m altus (ex Riedel!) ramulis squarrosis, apice minute ferrugineo-tomentellis, glabratis cinereis, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 5 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigide coriacea, glaberrima, supra glauco-viridia nitida, subtus solemniter rubiginosa opaca, lanceolata, basi ± acuta, apice acuminata, ± 75 mm longa, 22 mm lata, penninervia, supra permanifeste denseque, subtus obscurius reticulata, costis e nervo medio sub angulo 55—75° prodeuntibus, margine subplano v. incurvato. Inflorescentia submultiflora, ♂ composita, ramulis racemosis pyramidata, ♀ subsimplex, subracemosa, parce ferrugineo-hirsuta, ♂ foliis longior, ♀ subbrevior, pedicellis 0,5—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores virescenti-flavi, dioici, parce pilosi, 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta ovata, acutiuscula. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris 3—4-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvulis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ovatae, apice ± acutae. Staminodia minima, stipitiformia v. omnino abortiva. Gynaeceum valde minutum, stipitiforme, sterile, stigmate minimo. In floribus ♀ antherae minutissimae, steriles. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo 3—4-plo breviore, stigmate subdiscoideo. Bacca subglobosa, 5—6 mm diam., apice manifeste mucronata, cupula hemisphaerica, perianthii lobis subpersistentibus margine 6-dentata ad ½ longitudinis inclusa.

Hab. locis siccis, saxosis Brasiliae prov. Minas Geraës ad Tabanacarga: Martius, in monte Itacolumi: Riedel n. 391, et loco non indicato: Gardner, St. Hilaire n. 894; et S. Paulo in Serra da Piedade: Sellow n. 397, 1227, Warming n. 709, ad Lagoa santa: Warming n. 690, et loco non indicato: Martius.

Floret Januario—Majo. (*V. s. in herb. Berol., Deless., Monac., Paris., Petrop., Warming.*)

Obs. Peraffinis *Ocoteae glaucae*, differt foliis lanceolatis, rigidioribus, inflorescentia majore, antheris acutis.

167. **Ocotea Eggersiana** *Mez* nov. spec. Folia coriacea, adulta praeter costarum axillas subtus barbellatas glabra, elliptica v. anguste

elliptica, utrinque acuminata et prominulo-reticulata. Inflorescentia squarrose pyramidata, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, subsericei. Perianthii tubus perconspicuus. Filamenta glabra, antheris suborbicularibus v. ovatis, apice rotundatis 2-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo subbreviore.

Nectandra exaltata Gris. (e. p.) Fl. Br. W. I. Isl. p. 281.

Laurier fétide *Dominicensibus (ex Imray!)*, Cip *Guadaloupensibus (ex Duchassaing!)*.

Arbor v. frutex ramulis novellis adpresse ferrugineo-tomentellis, glabratis cinereobrunneis, teretibus, gemmis ferrugineo-subtomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, brevissime v. subecanaliculatis, sparsa, coriacea, adulta praeter costarum axillas subtus barbellatas minuteque foveato-domatiatas glaberrima, supra glauco-viridia subopaca, subtus solemniter rubiginosa subnitida, elliptica v. anguste elliptica, utrinque acuminata, ± 75 mm longa, 35 mm lata, penninervia, supra obscure, subtus manifestius prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30 (basi) —45° (apice) prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia multiflora, late squarroseque pyramidata, foliis brevior, subsericeo-tomentella, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♂ ignoti, dense cinereo-subsericei, 2 mm longi. Perianthii tubus perconspicuus, apice constrictus, anguste conicus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta (in floribus ♀) glaberrima, antheris 2-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis parvulis, compressis, apice acutiusculis, nigris aucta. Antherae suborbiculares v. ovatae, apice rotundatae, solemniter minutae, steriles. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, subellipsoideum, stylo crasso, subbreviore, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Antillarum minorum insulis Sta. Martha: Ryan; Guadaloupe: Duchassaing, L'Herminier; Dominica: Eggers n. 657, 988, Imray n. 127, 147, 327; St. Vincent? (in hb. Kew. [ex hb. Forsyth] „Guyana"): Anderson.

Floret Januario. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Deless., Goetting., Haun., Kew., Krug. et Urban.*)

168. **Ocotea Portoricensis** *Mez* nov. spec. Folia submembranacea v. chartacea, adulta praeter costarum axillas subtus barbellatas glabra, lanceolata v. elliptico-lanceolata, utrinque acuta v. apice breviter obtusiuscule acuminata, penninervia, utrinque leviter perlaxeque prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, strigosi. Perianthii tubus brevis. Filamenta glabra, antheris subovatis, obtusis 3—5-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo subaequilongo v. paullo breviore. Cupula minima, simplici- et integro-marginata, in pedicellum incrassatum sensim attenuata.

Laurel, Laurel Avispillo, Laurel geo *Portoricensibus (ex Sintenis!)*.

Arbor 10—15 m alta (ex Sintenis!) ramulis novellis flavido-tomentellis, glabratis albido-cinereis, teretibus, gemmis dense tomentellis, cortice esipido, paullo adstringente. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, canaliculatis, sparsa, submembranacea v. chartacea, juniora subtus sparse perparceque strigosa, adulta utrinque praeter costarum axillas subtus barbellatas saepissimeque immerse domatiatas glabra, sicca olivaceo-brunnea, supra pernitida, subtus opaca, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuminata v. breviter obtusiuscule acuminata, ± 65 mm longa, 22 mm lata, penninervia, utrinque leviter perlaxeque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—70° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, pyramidato-panniculata, perparce tomentella, foliis brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores (subevoluti) dioici, ♂ ignoti, brevissime parceque strigosi, 2? mm longi. Perianthii tubus brevis, conicus, apice haud constrictus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta (in floribus ♀) glabra, antheris 3—5-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis minimis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subovatae, apice obtusae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo subaequilongo v. paullo breviore, stigmate obtuso. Bacca cylindrico-ellipsoidea, *Anethum* paullo redolens, laevis, atro-viridis, cupulae minimae, simplicimarginatae, in pedicellum rubro-brunneum, permanifeste longeque incrassatum sensim attenuatae insidens, fere tota exserta. Embryo cylindricus cotyledonibus apice acutis, corculum haud longe includentibus. Plumula brevissima, glabra, crassa. Radicula breviter conica.

Hab. in insulae Puerto-Rico sylvis montanis: Sintenis n. 228, 1713, 2677, 4009 b, 4016, 4635, 6496.

Floret Martio, Augusto—Septembri. (*V. s. in herb. cll. Krug. et Urban.*)

169. **Ocotea ceanothifolia** *Mez.* Folia rigidiuscule coriacea, glabra, obovata v. anguste obovata, basi cuneata, apice breviuscule acuminata, supra obscurius, subtus manifestius laxe prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemosa, hirsuta, foliis brevior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta glabra, antheris ovatis v. subrectangularibus, acutiusculis tertia parte breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo subaequilongo.

Mespilodaphne ceanothifolia Nees, Syst. p. 236; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 106 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 199.
Persea ceanothifolia Mart. ap. Nees, l. c.

Arbor et frutex (ex Martius!) ramulis validis, glabris v. apice minute tomentellis, cinereis, teretibus, gemmis minute cinereo-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, adulta glaberrima nitida, obovata v. anguste obovata, basi cuneato-acuta, apice breviuscule acuminata, ± 80 mm longa, 30 mm lata, penninervia, supra obscurius, subtus manifestius laxeque prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 50—70° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentiae pauciflorae, subracemosae, e foliorum ramuli hornotini axillis ortae, hirsutae, foliis multo breviores, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores solemniter dioici, ♂ ignoti, cinereo-tomentelli, 3—3,5 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, anguste conicus. Limbi segmenta anguste ovata, acuta. In floribus ♀ filamenta glabra, antheris tertia earum longitudinis parte breviora;

seriei III. basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ovatae v. subrectangulares, apice acutiusculae, solemniter minutae, steriles. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, insigniter obovoideum, in stylum subaequilongum, crassiusculum, rectum subito quasi truncatim contractum, stigmate obtuso. Bacca novella perianthii tubo inclusa, adulta ignota.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas in sylvis ad flumen Japurá pr. Porto dos Miranhos et prov. Pará in sylvis ad flumen Amazonum: Martius.

Floret Februario, Martio. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey. et Monac.*)

170. **Ocotea obovata** *Mez.* Folia coriaceo-chartacea, glaberrima, obovata, basi cuneata, apice rotundata, penninervia, utrinque levissime prominulo-reticulata. Inflorescentia subsquarrosa, glabra v. parce strigosa, foliis multo brevior. Flores dioici, glabri v. parce strigosi. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta parce pilosa, antheris ovatis, rotundatis 4-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo subbreviore. Cupula subplana, simplici- et integro-marginata, conice in pedicellum incrassatum attenuata.

Laurus obovata R. et P. Fl. Per. IV, t. 356 et Laurogr. t. 27.

Oreodaphne obovata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 119.

Oreodaphne cuneifolia Nees in Linnaea XXI, p. 518; Walp. Ann. II, p. 312.

Laurus cuneifolia Ruiz ap. Nees in Linnaea XXI, p. 518.

Laurus obtusifolia Pav. ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 119.

Arbuscula parce ramosa, 7 m alta (ex Spruce!) v. arbor usque ad 25 m alta (ex Pearce!) ramulis glabris, minute angulatis, atro-brunneis, gemmis minutissime tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriaceo-chartacea, glaberrima, obovata, basi longe cuneata, apice rotundata, ± 150 mm longa, 68 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-costata levissimeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia pauciflora v. submultiflora, glabra v. parce strigosa, anguste subsquarrosa, foliis multo brevior, pedicellis 1—7 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, albi (ex Spruce!), 2—3 mm longi, glabri v. perparce strigosi. Perianthii tubus conspicuus, apice non constrictus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta (in floribus ♀) parce pilosa, antheris 3—4-plo breviora, perlata; seriei III. basi glandulis binis, magnis, depresso-globosis, sessilibus aucta. Antherae ovatae, basi truncatae, apice rotundatae, paullo minutae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo subbreviore, stigmate maximo, discoideo. Bacca nigra (ex Pearce!), ignota, basi cupulae subplanae, simplicimarginatae, in pedicellum valde incrassatum conice attenuatae, sanguineae (ex Spruce!) insidens.

Hab. in Andibus Venezuelae ad radices montis Chimborazo: Spruce n. 6178 et Peruviae circa Chaillo: Pearce, ad Chinchao, Macora, alibi: Ruiz et Pavon.

Floret Julio; fruct. Majo. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus., Brit., Deless., Kew.*)

171. **Ocotea oblonga** *Mez.* Folia chartacea v. chartaceo-coriacea, adulta supra glabra, subtus nervis pilosis ceterum glabra, oblonga, basi cuneato-, apice obtusiuscule acuta, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus brevissimus. Filamenta parce pilosa, antheris rectangularibus, obtusis 3-plo breviora. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum, stylo aequilongo. Cupula subplana, simplici- et integro-marginata, conice in pedicellum incrassatum attenuata.

Mespilodaphne oblonga Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 107 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 200.

Gymnobalanus Guyanensis Nees, Syst. p. 482; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 141 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 243.

Cèdre *(ex Mélinon!)*, Laurier blanc *(ex Crüger!)*.

Arbor maxima (ex Mélinon!) ramulis novellis dense ferrugineo-tomentosis, apice angulatis, demum glabratis atris, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, subtus carinatis, supra leviter canaliculatis, ferrugineo-tomentellis, sparsa, chartacea v. chartaceo-coriacea, novella utrinque pilosa, adulta supra glabra pernitida, subtus nervis pilosis ceterum subglabra subnitida, oblonga, basi cuneato-, apice obtusiuscule acuta, ± 85 mm longa, 30 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata et utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, ramulis patentibus pyramidato-panniculata, foliis brevior, dense ferrugineo-tomentella, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♂ ignoti, ♀ tomentelli, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta (in floribus ♀) antheris 3-plo breviora, parce pilosa; seriei III. basi glandulis binis atris, globosis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, apice obtusae, minutae, steriles. Staminodia abortiva. Ovarium glabrum, obovoideum, stylo aequilongo, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, stylo umbilicata, 14 mm longa, 8 mm diam., basi cupulae subplanae, conice in pedicellum valde incrassatum attenuatae insidens, tota exserta.

Hab. in Guyana gallica ad flumina Maroni: Mélinon n. 66, 99, 273, 356, 484 et Karouany: Sagot n. 491; loco non indicato: Aublet, Martin, Patris, Poiteau; nec non in insula Trinitatis: Crüger n. 120.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Goetting., Holm., Kew., Paris., Petrop., Vindob.*)

Obs. Lignum ad navium constructiones utilissimum (ex Mélinon!).

172. **Ocotea macrocalyx** *Mez.* Folia chartacea, supra glabra, subtus parce pilosa, elliptico- v. late lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia ♂ subpyramidata, ♀ subracemosa, tomentella, foliis brevior. Flores dioici, tomentelli. Perianthii tubus conspicuus. Filamenta glabra, antheras ovatas, rotundatas aequantia. Staminodia 0. In flore ♀ ovarium glabrum,

stylo 2—3-plo breviore. Cupula subpateriformis, margine perianthii lobis persistentibus coronata.

Goeppertia macrocalyx Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 174 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 285.

Mespilodaphne floribunda Meissn. msc. in herb. Petrop. etc.

Goeppertia reflectens (Nees) Meissn. ll. cc. p. 173 et 284 e. p. (quoad cit. specim. Graham.) et Warm. Symb. p. 217.

Canella Cedro *(ex Glaziou!).*

Frutex 3—4 m altus (ex Riedel!) ramulis apice dense fulvo-tomentellis, glabratis brunneis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 23 mm longis, ecanaliculatis, sparsa, chartacea, supra glabra subnitida, subtus parce pilosa laete v. subflavescenti-viridia, elliptico- v. late lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 190 mm longa, 50 mm lata, penninervia, utrinque, praesertim subtus, laxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 35—50° prodeuntibus, saepissime arcuato-adscendentibus, margine recurvulo. Inflorescentia ferrugineo-tomentella, ♂ submultiflora, subpyramidata, foliis brevior, ♀ pauciflora, laxe et subracemoso-panniculata, foliis permulto brevior. Flores luteo-virides (ex Riedel!), cinereo- v. subferrugineo-tomentelli, dioici, utrinque sexus quoad magnitudinem valde inaequales: ♂ 2, ♀ 3,5—4 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, apice constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheras subaequantia; seriei III. basi glandulis binis magnis, luteis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ovatae, apice rotundatae, locellis inferioribus subextrorsis. Staminodia ovariumque omnino abortiva. In floribus ♀ antherae minutae, quamvis locellis dehiscentibus steriles, apice attenuatae. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo 2—3-plo breviore, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, 20—25 mm longa, 13—14 mm diam., basi cupulae subpateriformi, perianthii lobis persistentibus margine 6-dentatae insidens, ad $^{1}/_{5}$ longitudinis obtecta.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro prope Tijucá: Mrs. Graham, ad Esperança: Riedel n. 770 et loco non indicato: Glaziou n. 822, 824, 1290, 12119, 12128, 15367, Sellow n. 197.

Floret Majo. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Deless., Goetting., Kew., Petrop., Warming.)

173. **Ocotea Hookeriana** *Mez* nov. spec. Folia chartacea, adulta supra glabra, subtus praeter nervum primarium ferrugineo-strigosum ceterum subglabra, elliptica, basi breviter acuta v. obtusiuscula, apice acuminata, penninervia, supra immerse costata ceterum sublaevia, subtus minutissime denseque prominulo-reticulata. Inflorescentia depauperato-subpyramidata, ferrugineo-tomentosa, foliis brevior. Flores dioici, glabri v. subglabri. Perianthii tubus perconspicuus. Antherae ser. I., II. subsessiles, ovatae. Staminodia cordato-sagittata. In flore ♀ stylus ovario glaberrimo 3-plo brevior.

Arbor v. frutex ramulis hornotinis dense ferrugineo-tomentosis, demum glabratis cinereis, subteretibus, gemmis dense tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartacea, adulta supra glabra nitida,

subtus praeter nervum primarium ferrugineo-strigosum ceterum subglabra, elliptica, basi breviter acuta v. obtusiuscula, apice acuminata, ± 95 mm longa, 45 mm lata, penninervia, supra immerse costata ceterum sublaevia, subtus minutissime denseque prominulo-reticulata, costis subtus prominentibus e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine minute incurvulo minutissimeque crispulo. Inflorescentia submultiflora, depauperato-subpyramidata, ferrugineo-tomentosa, foliis multo brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♂ ignoti, glabri v. subglabri, 2 mm longi. Perianthii tubus perconspicuus, urceolatus, apice manifeste constrictus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♀ filamenta glabra, brevissima; seriei III. basi glandulis binis parvis, globosis, breviter stipitatis aucta. Antherae ovatae, solemniter minutae, steriles. Staminodia conspicua, cordato-sagittata, breviter stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 3-plo breviore, crasso, stigmate maximo, pulvinato-discoideo, trilobo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro ad Corcovado montem: Glaziou n. 5981.

Floret Majo. (V. s. in herb. Berol., Kew., Petrop. et Warming.)

Obs. Staminodiis quidem bene evolutis ad *Phoeben* vergit, ob flores tamen solemniter dioicos certe *Ocoteae* species. — Dicata illustrissimo J. D. Hooker, ne vir insignis, postquam Meissneri *Oreodaphnem Hookerianam* ad *Silviam Ita-Ubam* retuli, inter Lauraceas Americanas specie careret.

174. **Ocotea aniboides** *Mez.* Folia chartaceo-coriacea, glaberrima, elliptico- v. subovato-lanceolata, basi ± acuta, apice longe acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia subglomerato-panniculata, glaberrima, brevissima. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus 0. Filamenta brevissima, pilosa. Antherae triangulares, acutae. In flore ♂ staminodia et gynaeceum abortiva.

Oreodaphne Riedelii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 130 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 229.

Frutex arborescens 3—4 m altus (ex Riedel!) ramulis glabris, brunneis, teretibus, gemmis subglabris, cortice minute amaro. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, glaberrima, supra glauco-viridia, subtus rufescenti-pallida, elliptico- v. subovato-lanceolata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice longe acuminata, ± 160 mm longa, 43 mm lata, penninervia, utrinque laxe prominulo-reticulata, costis praesertim subtus prominentibus, e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine incurvulo. Inflorescentia pauciflora, subglomerato-panniculata, e foliorum delapsorum axillis in ramulis brevissimis orta, glaberrima, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albidi (ex Riedel!), dioici, ♀ ignoti, glabri, 1,5 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta brevissima, dilatata, pilosa et infra antheram pilorum ferrugineorum coronâ ornata; seriei III. basi glandulis binis parvis, globosis, sessilibus aucta. Antherae (omnino *Anibae* formâ) triangulares, locellis inferioribus obscuris, connectivo ultra locellos manifeste producto, apice acutae. Staminodia et gynaeceum abortiva. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Rio de Janeiro in sylvis circa Mandioccam: Riedel.

Floret Januario. (V. s. in herb. Petrop.)

175. **Ocotea debilis** *Mez.* Folia adulta rigidiuscula, glaberrima, subtus manifeste glauca, elliptica, basi obtusa, apice anguste acuminata, penninervia, utrinque perlaxe prominulo-reticulata. Inflorescentia debillima, glabra, folia subaequans v. brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus nullus. Filamenta glabra, antheris rectangularibus, truncatis 4-plo breviora. Staminodia et gynaeceum in flore ♂ abortiva.

Goeppertia caudata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 175 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 286; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 153.

Arbuscula 2—3 m alta, debilis, parce ramosa (ex Spruce!) ramulis tenuissimis, apice atris canaliculatis, subtus brunneis teretibus, gemmis cinereo-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, adulta rigidiuscula, glaberrima, opaca, subtus manifeste glauca, elliptica, basi obtusa, apice manifeste angusteque acuminata, ± 90 mm longa, 33 mm lata, penninervia, utrinque, praesertim supra, perlaxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—80° prodeuntibus, margine incurvato. Inflorescentia rubra (ex Spruce!), debillima, axibus filiformibus pendula, perlaxe panniculata, glaberrima, folia subaequans v. brevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores rubri (ex Spruce!), dioici, ♀ ignoti, glaberrimi, 0,5 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris 4-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis conspicuis, globosis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, apiee truncatae. Staminodia gynaeceumque omnino abortiva. Bacca ignota cupulae perianthii lobis obscure persistentibus obsolete 6-dentatae, complanatae insidens.

Hab. in fruticetis campestribus prope Panurè ad Rio dos Uaupès in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas: Spruce n. 2368.

Floret Januario. (V. s. in herb. Mus. Brit., Brux. et Kew.)

176. **Ocotea pauciflora** *Mez.* Folia chartacea, glaberrima, obovata, basi longe acuta, apice solemniter angusteque acuminata, penninervia, utrinque, praesertim supra, prominulo-reticulata. Inflorescentia perpauciflora, subracemosa, glabra, brevissima. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus conspicuus. Antherae ser. I., II. subsessiles, subrectangulares, apice obtusae. In flore ♂ staminodia et gynaeceum abortiva.

Oreodaphne pauciflora Nees, Syst. p. 409 et in Linnaea XXI, p. 519; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 124 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 220.

Frutex 2—4 m altus (ex Poeppig!) ramulis subglabris, apice minute angulatis, atris et demum cinerascentibus, gemmis ferrugineo-tomentellis, cortice amaro. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, chartacea, glaberrima, obovata, basi longe acuta, apice solemniter angusteque acuminata, ± 75 mm longa, 28 mm lata, penninervia, utrinque, praesertim supra, prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine minute recurvulo. Inflorescentia perpauciflora, subracemosa, glabra, brevissima, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis

deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, glabri, 1,5 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta lanceolato-ovata, acutiuscula. In floribus ♂ filamenta serierum exteriorum subnulla, dilatata, pilosa; seriei III. paullo longiora, subglabra, basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus, valde mucosis aucta. Antherae parvae, subrectangulares, apice obtusae, locellis inferioribus solemniter lateraliter dehiscentibus. Staminodia et gynaeceum omnino abortiva. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas pr. Ega: Poeppig n. 2576.

Floret Septembri. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey. et Vindob.)

Obs. Antherae primo intuitu bilocellatarum speciem praebent, sed si accuratius florem perscrutabis, locellos inferiores parvos, laterales invenies.

177. **Ocotea laxiflora** *Mez.* Folia chartacea v. coriaceo-chartacea, glaberrima, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia laxe angusteque panniculata v. subracemosa, glabra, foliis ± brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus conspicuus. Antherae ser. I., II. sessiles v. subsessiles, subrectangulares, apice obtusae v. minutissime emarginatae. In flore ♂ staminodia et gynaeceum abortiva. In flore ♀ stylus ovario glaberrimo 5—6-plo brevior. Cupula subpateriformis, simplici- et integromarginata.

Mespilodaphne laxiflora Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 107 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 200, t. 75 (haud bene!).

Oreodaphne Paraënsis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 126 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 222.

Oreodaphne diospyrifolia var. β. incompacta Meissn. ll. cc.

Frutex (ex Trail!) v. arbor parva, usque ad 8 m alta (ex Spruce!) ramulis subglabris, novellis atris demum cinereis, teretibus, gemmis flavido-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea v. coriaceo-chartacea, glaberrima, supra nitida, subtus pallidiora subopaca, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 90 mm longa, 40 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia subpauciflora, laxe angusteque pyramidata v. subracemosa, glabra, foliis subbrevior v. brevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavidi v. rubescentes (ex Spruce!, Trail!), dioici, glabri, 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, crasse conicus, apice non constrictus. Limbi segmenta in floribus ♂ post anthesin subreflexa, subtriangularia, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, serierum exteriorum brevissima v. subnulla; seriei III. antheris 2-plo breviora, basi glandulis binis magnis, depresso-globosis, sessilibus, irregulariter sulcatis aucta. Antherae subrectangulares, apicem versus attenuatae, minutissime emarginatae v. obtusae, ser. exteriorum locellis inferioribus sublateralibus, interiorum superioribus introrsis. Staminodia et gynaeceum abortiva. In floribus ♀ antherae solemniter minutae, steriles, apice acutiusculae; seriei III. longius filamentatae. Ovarium glaberrimum, ovoideum,

stylo 5—6-plo breviore, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, minute ochraceo-verruculosa, ± 23 mm longa, 11 mm lata, basi cupulae rubrae (ex Spruce!), subpateriformi, solemniter simplicimarginatae, subparvae insidens, fere tota exserta.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Pará pr. Santarem: Spruce n. 666 (Oreod. 2.), 939 (Ocotea 2.), et ad Carambé: Schwacke III. n. 134; Alto Amazonas ad Rio Uruará: Trail n. 703; in Venezuelae limitibus australibus pr. S. Carlos ad Rio Negro: Spruce n. 3122, et in prov. Maracaibo pr. Peruja: Karsten; nec non in Bolivia pr. Guanai: Rusby n. 2672.

Floret Decembri — Februario, Julio — Septembri. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Holm., Kew., Monac., Petrop., Vindob. et in collect. cl. Rusby.)

178. **Ocotea Matensis** *Mez* nov. spec. Folia chartacea, adulta glaberrima, lanceolato-elliptica v. elliptica, basi acuta, apice breviter acuminata, supra obscura, subtus leviter denseque prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata, parce pilosa, foliis brevior. Flores dioici, strigosi. Perianthii tubus brevissimus. Antherae ser. I., II. sessiles, subquadrato-ovatae, margine manifeste constrictae, apice solemniter acuminulatae. In flore ♂ staminodia 0. Gynaeceum glaberrimum, sterile, stipitiforme.

Arbor v. frutex ramulis novellis dense flavide strigoso-tomentosis, glabratis brunneis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 14 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartacea, adulta glaberrima, supra pernitida, subtus solemniter pallidiora subopaca, lanceolato-elliptica v. elliptica, basi acuta, apice breviter acuminata, ± 105 mm longa, 40 mm lata, penninervia, supra obscure, subtus manifeste leviter denseque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo, ± undulato. Inflorescentia non nisi valde manca nota submultiflora (v. multiflora?), pyramidato-panniculata, parce flavo-pilosa v. demum subglabra, foliis multo brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, breviter strigosi, 2 mm longi. Perianthii tubus brevissimus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta anguste ovata, obtusiuscule acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, serierum exteriorum subnulla; seriei III. basi glandulis binis parvis, compressis, dilatato-subrectangularibus, solemniter cordatis, subsessilibus aucta, antheras subaequantia. Antherae subquadrato-ovatae, margine manifeste constrictae, apice connectivo paullo producto solemniter acuminulatae. Staminodia abortiva. Gynaeceum glaberrimum, sterile, valde minutum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae centralis prov. Mato Grosso, loco non indicato: Gaudichaud in hb. Bras. Paris. n. 29.

(V. s. in herb. Paris.)

Obs. A proxima *O. spectabili* floribus permanifeste minoribus antherisque acuminulatis facillime separatur.

179. **Ocotea spectabilis** *Mez.* Folia chartacea, glaberrima, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata, penninervia, utrinque,

praesertim subtus, prominulo-reticulata. Inflorescentia perparce pilosa, laxe subpyramidata, folia subaequans v. brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus conspicuus. Antherae ser. I., II. subsessiles, quadraticae, apice obtusae. In flore ♂ staminodia gynaeceumque abortiva. Cupula pateriformis, integro- et simplicimarginata.

Oreodaphne spectabilis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 119 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 213, t. 77 (haud bene!).
Oreodaphne Maranhana Meissn. ll. cc. p. 139 et 239.

Arbor elata (ex Warming!) ramulis apice minute flavido-tomentellis, celerrime glabratis cinereo-brunneis, teretibus v. minute angulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 17 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, glaberrima, supra nitida, subtus opaca pallida v. minute albescentia, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice breviter acuminata, ± 130 mm longa, 42 mm lata, penninervia, utrinque, praesertim subtus, prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine minute recurvulo. Inflorescentia ∞-flora, perparce pilosa v. apicem versus subglabra, laxe effuseque subpyramidata, folia subaequans v. brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, virides (ex Warming!), glabri, 3 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, late conicus, apice non constrictus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta glaberrima, serierum exteriorum subnulla; seriei III. paullo longiora, basi glandulis binis compresso-reniformibus, solemniter cordatis, magnis aucta. Antherae quadraticae, apice obtusae. Staminodia gynaeceumque omnino abortiva. Bacca ellipsoidea, 18 mm longa, 11 mm diam., basi cupulae laevi, simplicimarginatae, pateriformi insidens, ad ¼ longitudinis obtecta. Embryo cotyledonibus apice manifeste acuminatis, corculum haud longe includentibus. Plumula brevis, conica, 2-phylla. Radicula conica, acuta.

Hab. in Brasiliae provinciis Mato Grosso: Weddell n. 3357; Goyaz ad Rio Maranhão (Tocantins), ad urbem Goyaz, ad Rio Icquetey et ad Cavalcante: Pohl n. 2172, 2374, 2605, 6172; Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 77, Mosén n. 691, 692; Rio de Janeiro ad Novum Friburgum: Claussen n. 182; S. Paulo pr. Lagoa Santa: Warming herb. n. 675, ad Santa Cruz: Pearce; et loco non indicato: Glaziou n. 9814, 12137; nec non in Paraguay apud Villa Rica et Assuncion in sylvis: Balansa n. 2016, 2022; Uruguay, loco non indicato: Gibert.

Floret Augusto—Novembri; fruct. Martio, Aprili. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Holm., Kew., Monac., Paris., Vindob. et Warming.)

180. **Ocotea? Mosenii** *Mez* nov. spec. Folia rigida, glaberrima, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice breviter et obscure obtuse acuminata, supra laevia, subtus dense prominulo-reticulata. Inflorescentia florifera ignota. Bacca cupulâ crassâ, margine perianthii lobis valde auctis, reflexis coronatâ, simplicimarginatâ fere tota inclusa.

Canella preta *(ex Mosén!).*

Arbor v. frutex ramulis crassiusculis, novellis ferrugineo-tomentellis, glabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm

longis, canaliculatis, sparsa, rigida, glaberrima, supra pernitida, subtus pallida subnitida, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice breviter et obscure obtuse acuminata, ± 95 mm longa, 44 mm lata, penninervia, supra laevia, subtus dense prominulo-reticulata, sicca complicata, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia non nisi fructifera nota, tomentosa, pyramidata?, folia subaequans. Flores ignoti. Bacca immatura cupulae crassae, clavatim in pedicellum incrassatum attenuatae, duplicimarginatae insidens, fere tota inclusa. Perianthii lobi persistentes, valde aucti, reflexi, exteriorem cupulae marginem coronantes.

Hab. in Brasiliae australis prov. S. Paulo ad Santos in ripa fluminis Baturoca: Mosén n. 2926.

Fructificat Decembri. (V. s. in herb. Holm.)

181. **Ocotea confertiflora** *Mez.* Folia coriacea, glaberrima, elliptica, basi acuta, apice acuminata, utrinque perlaxe prominulo-reticulata. Inflorescentia conferta, abbreviata, pilosa, foliis permulto brevior. Flores dioici, strigoso-subtomentelli. Perianthii tubus nullus. Antherae ser. I., II. sessiles, margine paullo constrictae, apice acutae; ser. III. introrsae. In flore ♂ staminodia gynaeceumque abortiva.

Oreodaphne confertiflora Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 131 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 230.

Arbor v. potius frutex ramulis apice strigoso-tomentellis, subangulatis, celerrime glabratis brunneis cinerascentibus, gemmis pilosis, cortice resinoso-aromatico. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, glaberrima, flavo-viridia, elliptica, basi acuta, apice acuminata, ± 120 mm longa, 48 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-costata et perlaxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia submultiflora, conferta, abbreviata, pilosa, foliis permulto brevior, pedicellis subnullis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, strigoso-subtomentelli, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta subanguste ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta serierum exteriorum nulla; seriei III. antheris paullo breviora, omnino glandulis binis maximis, subreniformibus, sessilibus cincta. Antherae late ovatae, margine paullo constrictae, apice acutae; seriei III. introrsae. Staminodia et gynaeceum abortiva. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro in campis arenosis ad Macahé: Riedel.

Floret Junio. (V. s. in herb. Petrop.)

182. **Ocotea diospyrifolia** *Mez.* Folia chartaceo-coriacea, glaberrima, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia breviter denseque panniculata, glabra, foliis paullo brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus nullus. Antherae ser. I., II. sessiles, rectangulares, apice obtusae. In flore ♂ staminodia et gynaeceum abortiva.

Oreodaphne diospyrifolia Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 126 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 222 (exclus. var. β. incompacta).

Oreodaphne suaveolens Meissn. ll. cc. p. 136 et 237.

Arbor mediocris (ex Regnell!), 8—12 m alta (ex Riedel!) ramulis gracilibus, apice minute pilosis, celerrime glabratis fusco-cinereis, teretibus, gemmis flavido-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, glaberrima, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice solemniter acuminata, ± 90 mm longa, 25 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, breviter denseque subpyramidato-panniculata, glabra, foliis paullo brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavescentes (ex Riedel!) v. albi, amoene fragrantes (ex Gibert!), dioici, ♀ ignoti, ♂ 2 mm longi, glabri, exteriore parte saepius glaucescentes. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovata, acuta. Filamenta serierum exteriorum nulla; seriei III. subglabra, basi glandulis binis majusculis, irregulariter reniformibus, flavis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, apice obtusae. Staminodia et gynaeceum omnino abortiva. Bacca globosa, 10—12 mm diam., basi cupulae pateriformi, in pedicellum parum incrassatum attenuatae, simplicimarginatae insidens, tota exserta.

Hab. in Brasiliae australis provinciis Minas Geraës prope Caldas: Regnell III. n. 77 et S. Louis (mihi ignot., an hujus provinciae?): Glaziou n. 4181; S. Paulo, inter João de boa vista et Mogý-Guassú, loco sicco, aprico: Mosén n. 1596 et in sylvaticis pr. Campinas: Riedel n. 74; nec non in Argentinae et Paraguay limitibus pr. Assuncion: Gibert n. 56.

Floret Novembri—Februario; fruct. Majo. (V. s. in herb. Berol., Brux., Holm., Kew., Petrop. et Warming.)

183. **Ocotea subalpina** *Mez.* Folia coriacea, glaberrima, late elliptica v. elliptica, basi acuta, apice breviter angusteque acuminata v. rotundata, penninervia, utrinque solemniter subdense prominulo-reticulata. Inflorescentia laxe panniculata, glabra, foliis brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus brevis. Antherae ser. I., II. sessiles, subrectangulares, apice obtusae v. truncatae. In flore ♂ staminodia gynaeceumque abortiva.

Leptodaphne subalpina Nees, Syst. p. 361.

Oreodaphne subalpina Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 137 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 238.

Arbor ramis patentissimis (ex Riedel!), ramulis summo apice minutissime flavido-strigosis, celerrime glabratis atro-fuscis, demum brunneis, subangulatis v. adultioribus teretibus, gemmis dense flavido-tomentosis, subsericantibus, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 22 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, glaberrima, supra subnitida, subtus pallidiora opaca, late elliptica v. elliptica, basi acuta, apice breviter angusteque acuminata v. rotundata, ± 140 mm longa, 70 mm lata, penninervia, utrinque solemniter subdenseque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine incurvo. inflorescentia submultiflora, perlaxe effuseque panniculata, debilis v. deflorata axibus Incrassatis, glaberrima, foliis brevior, pedicellis 2—7 mm longis, bracteolis deciduis.

Flores dioici, (♀ non nisi deflorati noti), glabri, 1,5 mm longi. Perianthii tubus brevis. Limbi segmenta late ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta serierum exteriorum nulla; tertiae antheris 3-plo breviora, dense pilosa, basi glandulis binis minimis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subrectangulares, apicem versus paullo angustatae, obtusae v. truncatae. Staminodia et gynaeceum abortiva. In floribus ♀ defloratis androeceum jam delapsum. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo? (detrito). Fructus ignotus cupulae subpateriformi, simplicimarginatae (diam. 10 mm) insidens.

Hab. in Brasiliae prov. Bahia, loco non indicato: Blanchet n. 1478, in Serra Grande pr. Rio das Contas: Martius, et in sylvis prope Ilheos: Riedel n. 143; loco non indicato: Glaziou n. 8095.

Floret Majo, Octobri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Deless., Kew., Monac., Petrop.)

184. **Ocotea leptobotra** *Mez.* Folia subcoriacea, glaberrima, obovato- v. late elliptica v. elliptica, basi acuta v. rarius rotundata, apice acuminata, penninervia, supra praeter costas sublaevia, subtus ± prominulo-reticulata. Inflorescentia submultiflora, glabra, laxe squarroseque panniculata, foliis brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus conspicuus, conicus. In flore ♂ antherae serierum exteriorum sessiles, subovatae, acutiusculae. Staminodia et ovarium abortiva v. gynaeceum minimum, glabrum, stipitiforme. Cupula integro- et simplicimarginata.

Laurus leptobotra Ruiz et Pavon, Fl. Per. IV, t. 368 et Laurogr. t. 21.

Oreodaphne leptobotra Nees in Linnaea XXI, p. 520; Walp. Ann. III, p. 313; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 138 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 239.

Oreodaphne terminalis Nees, Syst. p. 426 et in Linnaea XXI, p. 520.

Evonymodaphne Armeniaca Nees in Linnaea XXI, p. 549 e. p. (quoad cit. Poeppig n. 1861) et Poepp. in herb. Berol., Paris., Vindob. ap. Meissn. in Prodr. p. 138.

Laurus armeniaca Poepp. e. p. (quoad cit. n. 1661) ap. Nees in Linnaea XXI, p. 550.

Laurus nitida Ruiz et Pav. Fl. Per. IV, t. 353 et Laurogr. t. 13.

Mespilodaphne nitida Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 106.

Arbor spectabilis (ex Poeppig!) v. parva, ramosa, 7 m alta (ex Spruce!) ramulis novellis minute strigosis, mox glabratis brunneis v. subatris, subteretibus v. minute angulatis, gemmis flavido-pilosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, subcoriacea, glaberrima subnitida, obovato- v. late elliptica v. elliptica, basi acuta v. rarius rotundata, apice manifeste acuminata, ± 95 mm longa, 38 mm lata, penninervia, supra obscure prominulo-costata ceterum sublaevia, subtus manifestius costata et ± prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, glabra, laxe squarroseque panniculata, foliis brevior, pedicellis 2—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores crocei (ex

Poeppig!) v. luteo-virides (ex Spruce!), dioici, ♀ ignoti, glabri, 2 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, conicus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♂ antherae serierum exteriorum sessiles, subovatae, acutiusculae; seriei III. breviter filamentis glabris stipitatae, basi glandulis binis minimis, subglobosis, sessilibus auctae. Staminodia 0. Gynaeceum omnino abortivum v. minimum, stipitiforme, stigmate nullo, glaberrimum. Bacca ellipsoidea, 15 mm longa, 10 mm diam., cupulâ omnino *Ocoteae cernuae* ad $^4/_5$ longitudinis obtecta.

Hab. in sylvis siccioribus Peruviae orientalis ad Tocache: Poeppig n. 1861, pr. Tarapoto et Managuiri: Spruce n. 3913 (nec 3918), 1610, ad Chacahuassi: Ruiz et Pavon (in hb. Deless. n. 503), ad Cuchero: Dombey, ad Huanuco: Haenke; in Ecuador inter Guaranda et Bodegas: Remy; et Columbia pr. Mariquitam: Karsten.

Floret Junio, Novembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Deless., Goetting., Kew., Paris., Petrop., Prag., Vindob.)

Obs. Planta jam a Neesio cum *Acrodiclidio armeniaco* confusa, ob flores *Pruni armeniaci* fructûs odorem gratissimum spargentes auctori laudato ad nomen *Evonymodaphnes armeniacae* inserviebat. — Proxima *Ocoteae cernuae*, sed inflorescentia et praecipue perianthii tubo distincta.

185. **Ocotea cernua** *Mez.* Folia chartacea v. coriaceo-chartacea, glaberrima, ovato- v. elliptico-lanceolata v. elliptica v. ovata, basi acuta v. obtusa, apice manifeste acuminata, penninervia, supra subobscure, subtus solemniter prominulo-reticulata. Inflorescentia perlaxe elongateque panniculata, glaberrima, foliis brevior. Flores dioici, glaberrimi. Perianthii tubus 0. Antherae ser. exteriorum sessiles, subovato- v. suborbiculari-rectangulares, apice obtusae. In flore ♂ staminodia 0, ovarium subabortivum, minimum. In flore ♀ stylus ovario glabro 3—4-plo brevior. Cupula pateriformis, simplici- et integro-marginata.

Oreodaphne cernua Nees, Syst. p. 424; Gris. Carib. No. 585 et Fl. Br. W. I. Isl. p. 284 (e. p.); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 137.

Laurus Borbonia var. β. Lam.! Dict. III, p. 450.

Laurus Martinicensis Sieb. (nec Jacq.) hb. Mart. n. 99.

Laurus nutans Hornem. ap. Nees, Syst. p. 424.

Nectandra pendula Nees ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 137.

Psychotria nutans Sieber, hb. Martin. No. 79.

Oreodaphne Sieberi Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 37 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 238.

Ocotea Sieberi Hemsl. Biol. III, p. 73.

Leptodaphne Pseudopsychotria Nees ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 137.

Bois negresse *incolis Guadaloupae (ex Duchassaing!).*

Arbor 10—17 m alta (ex Sutton Hayes!) ramulis glaberrimis, brunneis, teretibus v. minute angulatis, gemmis glabris, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm

longis, canaliculatis, sparsa, chartacea v. coriaceo-chartacea, glaberrima, sicca subglaucescenti-viridia, supra subnitida, subtus pallidiora subopaca, ovato- v. elliptico-lanceolata v. elliptica v. ovata, basi acuta v. obtusa, apice manifeste acuminata, ± 130 mm longa, 42 mm lata, penninervia, supra subobscure, subtus solemniter prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine subplano v. recurvulo. Inflorescentia subpauci- v. submultiflora, perlaxe elongateque panniculata, glaberrima, foliis brevior, pedicellis 3—7 mm longis, bracteolis deciduis. Flores virescentes (ex Linden!), dioici, glaberrimi, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta anguste subtriangularia, apice obtusiuscule acuta. In floribus ♂ antherae serierum exteriorum sessiles, subovato- v. suborbiculari-rectangulares, apice obtusae; seriei III. filamentis subbrevioribus, glaberrimis, basi glandulas binas majusculas, flavas, suborbiculari-compressas, cordatas gerentibus stipitatae. Staminodia 0. Gynaeceum subabortivum, in stipitem minimum, submucronulatum mutatum. In floribus ♀ antherae solemniter minutae, steriles. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, triangulatum, stylo 3—4-plo breviore, stigmate discoideo, subtriangulari. Bacca nigra (ex Plumier!), laevis, ellipsoidea, 22 mm longa, 12 mm diam., cupulae pateriformi, coccineae (ex Plumier!), laevi, simplicimarginatae insidens, ad $^6/_7$ longitudinis exserta.

Hab. in Antillarum insulis quae dicuntur „Windward Islands": Montserrat: Ryan; Guadaloupe: Duchassaing, Nyst n. 35, de Ponthieu; Dominica: Imray n. 229, 491 et in herb. Kew. et Haun. (hb. Hornemann) collectore ignoto; Martinique: Bélanger n. 237, 564, Hahn n. 121, 757, 789, 1293, 1320, 1534, Sieber fl. Martin. n. 79, 106, fl. mixta n. 385; nec non in reipublicae Mexicanae meridionalis prov. Tabasco pr. Teapa: Linden n. 1601, 1607, loco non indicato: Johnson n. 127 et in Panama: Sutton Hayes n. 384.

Floret Majo; fruct. Augusto. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Holm., Kew., Monac., Paris., Vindob.)

186. **Ocotea caudata** *Mez.* Folia chartacea, supra subglabra, subtus obscure pilosa, elliptica v. late elliptico-lanceolata v. obovata, basi acuta, apice longe caudato-acuminata, penninervia v. perobscure subtriplinervia, utrinque manifestissime prominulo-reticulata. Inflorescentia squarrose subpyramidata, glabra, foliis brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus subconspicuus. Antherae ser. I., II. sessiles, quadraticae, apice obtusae. In flore ♂ staminodia et ovarium abortiva.

Oreodaphne caudata Nees in Linnaea XXI, p. 519; Walp. Ann. III, p. 313 (excl. cit. Hostmann n. 964 et Schomburgk n. 1087); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 138 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 240.

Licaria Guyanensis Aubl.! Guyan. I, p. 313, t. 21[1]*); Nees, Syst. p. 658; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 259; Baill. Hist. pl. II, p. 466; Leunis, Synops. ed. 5, II, p. 488.*

Arbor v. frutex ramulis apice minute piloso-tomentellis, subangulatis, celerrime glabratis atris, teretibus, gemmis subtomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque

---

[1]) Vidi specimen Aubletianum sterile in herb. Parisiensi.

ad 18 mm longis, gracilibus, canaliculatis, sparsa, chartacea, supra subglabra, subtus obscure pilosa, opaca, elliptica v. late elliptico-lanceolata v. obovata, basi acuta, apice longe caudato-acuminata, ± 110 mm longa, 45 mm lata, penninervia v. perobscure subtriplinervia, utrinque manifeste prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20—50° prodeuntibus, margine recurvulo, saepissime ± undulato. Inflorescentia permultiflora, glabra, debilis, squarrose subpyramidato-panniculata, foliis brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, 1—1,5 mm longi, glabri. Perianthii tubus subconspicuus, apice late constrictus, a pedicello vix diversus in eumque sensim attenuatus. Limbi segmenta ovata, acutiuscula. Filamenta serierum exteriorum nulla; seriei III. antheris 2-plo breviora, margine et basi pilosa, glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae serierum exteriorum quadraticae, apice obtusae; ser. III. elongatae. Staminodia et ovarium omnino abortiva. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana anglica in Roraima montibus: Schomburgk n. 828, 1404 et gallica: Aublet; nec non in Mexico, loco non indicato: Linden n. 239.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Kew., Lips., Paris., Vindob.*)

187. **Ocotea punctulata** *Mez* nov. spec. Folia chartacea, glaberrima, obovata, utrinque solemniter angusteque acuminata, penninervia v. obscure subtriplinervia, supra sulcato-immerse, subtus prominulo-costata et utrinque perlaxe perobscureque prominulo-reticulata. Inflorescentia floresque ignota. Cupula pateriformi-hemisphaerica, integro- et simplici-marginata.

Arbor 3—4 m alta (ex Mélinon!) ramulis glabris v. summo apice minutissime tomentellis, atris demum cinerascentibus, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, chartacea, glaberrima, opaca, praesertim supra sub lente si accuratissime inspicis minutissime atro-punctulata, obovata, utrinque solemniter angusteque acuminata, ± 95 mm longa, 39 mm lata, penninervia v. costis infimis breviter adscendentibus nonnunquam perobscure subtriplinervia, supra sulcato-immerse, subtus prominulo-costata et utrinque perlaxe perobscureque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20 (infimae) —50° (ad apicem) prodeuntibus, margine minute incurvulo. Inflorescentia non nisi fructifera nota, pauciflora?, foliis solemniter brevior. Flores ignoti. Bacca ellipsoidea, punctato-verruculosa, 21 mm longa, 14 mm diam., basi cupulae pateriformi-hemisphaericae, in pedicellum attenuatae insidens, ad $^4/_5$ longitudinis exserta. Embryo cotyledonibus apice minute mucronulatis, corculum elongatum sublonge includentibus. Plumula glabra, bene evoluta, 4-phylla, apice acuta; radicula crassiuscula, longa, obtusiuscule acuta.

Hab. in Guyanae sylvis montanis in gallica ad Kovrou: Mélinon n. 204, 216 (43), 227, 551; et anglica: Jenman n. 1702.

Fructificat Martio, Junio. (*V. s. in herb. Berol, Kew. et Paris.*)

188. **Ocotea urophylla** *Mez.* Folia coriacea, glaberrima, elliptica v. ovata v. ovato-lanceolata, basi acuta, apice anguste acuminata,

penninervia, supra sublaevia v. minute, subtus prominulo-costata et perobscure reticulata. Inflorescentia squarrosa, brevissima, glabra. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus conspicuus. Antherae ser. I., II. sessiles, rectangulares, obtusae. In flore ♀ staminodia parva, stipitiformia. Ovarium glaberrimum stylo subnullo.

Oreodaphne urophylla Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 139 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 240.

Oreodaphne caudata fem.? Nees ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 139.

Arbor v. frutex ramulis apice minutissime flavido-tomentellis, celerrime glabratis subatris, minute angulatis v. teretibus, gemmis pilosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 17 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, glaberrima, elliptica v. ovata v. ovato-lanceolata, basi acuta, apice anguste acuminata, ± 120 mm longa, 45 mm lata, penninervia, supra sublaevia v. minute, subtus prominulo-costata et perobscure reticulata v. sublaevia, costis e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, squarrose panniculata, brevissima, glabra, pedicellis 1—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♂ ignoti, glabri, 1,5 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, subcampanulatus. Limbi segmenta anguste ovata, acuta. In floribus ♀ filamenta serierum exteriorum nulla; seriei III. glabra, brevissima, glandulis binis parvulis, globosis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, apice obtusae, solemniter minutae, steriles. Staminodia parva, stipitiformia, glabra. Ovarium maximum, glaberrimum, ovoideum, stylo subnullo, stigmate pulvinato-discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana anglica, loco non indicato: Schomburgk n. 712, 1087.

(V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Deless., Kew., Paris., Vindob.)

189. **Ocotea Marowynensis** *Mez.* Folia chartacea, glaberrima, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice longe angusteque caudato-acuminata, penninervia, supra prominulo-costata et obscure, subtus manifestius reticulata. Inflorescentia squarrose conferteque panniculata, glabra, foliis brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus conspicuus. Antherae ser. I., II. sessiles v. subsessiles, rectangulares, apice obtusae. In flore ♂ staminodia et gynaeceum abortiva; in ♀ stylus ovario glaberrimo 2—3-plo brevior.

Oreodaphne Marowynensis Miq. Pl. Sur. p. 201; Walp. Ann. III, p. 313.

Oreodaphne caudata Miq. l. c. p. 203; Nees in Linnaea XXI, p. 519 (quoad cit. Hostmann n. 964).

Nectandra revoluta Miq. in plant. Hostm. ed. Hohenacker n. 629 bb.

Camphoromoea Surinamensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 145 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 249.

Arbor mediocris altitudinis (ex Splitgerber!) ramulis glabris v. apice minutissime tomentellis, brunneis, teretibus, gemmis flavido-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartacea, glaberrima, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice longe angusteque caudato-acuminata, ± 100 mm longa, 45 mm lata, penninervia, supra prominulo-costata et obscure, subtus manifestius reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine recurvulo, semper fere undulato. Inflorescentia ♂ ∞-flora, ♀ submultiflora, dense squarroseque panniculata, glabra, foliis multo brevior, pedicellis 0,5—1,5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, glabri, 1,5 mm longi. Perianthii tubus in floribus ♀ perconspicuus, apice paullo constrictus, in floribus ♂ brevior. Limbi segmenta sublanceolato-elliptica, acuta. In floribus ♂ filamenta serierum exteriorum nulla v. brevissima, perianthii lobis adnata; seriei III. glabra, brevissima, basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, apice obtusae; seriei III. locellis lateraliter dehiscentibus v. superioribus subintrorsis. Staminodia et gynacceum abortiva. In floribus ♀ antherae solemniter minutae, steriles. Ovarium glaberrimum, subgloboso-ellipsoideum, stylo 2—3-plo breviore, stigmate subdiscoideo. Fructus ignotus.

Hab. in sylvis Guyanae batavae, loco non indicato: Hostmann et Kappler n. 174 (hb. Holm.), 629 bb, 964, et in regionibus Paraënsibus: Splitgerber n. 1037; nec non gallicae: Mélinon n. 509, 550.

(V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Deless., Goetting., Haun., Holm., Kew., Lips., Monac., Paris., Vindob.)

190. **Ocotea laxa** *Mez.* Folia coriacea, utrinque praeter costarum axillas subtus barbellatas glabra, elliptica, basi longe acuta, apice solemniter acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia late squarroseque pyramidata, glabra, folia subaequans. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus 0. Filamenta glabra, antheris suborbiculari-ovatis, acutiusculis 3—4-plo breviora. Staminodia 0 v. stipitiformia. In flore ♂ gynaeceum abortivum.

Camphoromoea laxa Nees, Syst. p. 468; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 144 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 247 et 309.
Persea laxa Mart. ap. Nees, l. c. (e. p.).[1]

Frutex 2—5 m altus (ex Lindberg!, Regnell!) ramulis novellis minute strigoso-tomentellis, celerrime glabratis subatris, teretibus, gemmis subferrugineo-tomentellis, cortice subesipido. Folia petiolis usque ad 9 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, coriacea, supra glabra subnitida, subtus praeter costarum axillas solemniter barbellatas subglabra, elliptica, basi longe acuta, apice solemniter acuminata, ± 75 mm longa, 33 mm lata, penninervia, utrinque laxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30 (inferiores) —50° (superiores) prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, late squarroseque pyramidata, glabra, folia subaequans, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, glabri, 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta ser. exteriorum glabra, antheris 3—4-plo breviora; seriei III. apice infra antheras coronam

---

[1]) cf. *Ocotea Teleiandra* Mez.

pilorum gerentia, glandulis magnis, flavis, sessilibus, subreniformibus, ex $^1/_2$ altitudinis ortis aucta. Anherae suborbiculari-ovatae, basi rotundatae v. truncatae, apice acutiusculae; seriei III. lateraliter dehiscentes v. subintrorsae. Staminodia abortiva v. solitarie evoluta, stipitiformia, pilosa. Ovarium nullum. Bacca ellipsoidea, 8 mm longa, basi cupulae planiusculae, perianthii lobis coronatae insidens.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës ad Caldas: Lindberg n. 460b, Mosén n. 697, 698, 699, Regnell II. n. 239, Widgren n. 389 et pr. Fazienda S. Barbara: Martius; S. Paulo: Gaudichaud n. 78, 746; et loco non indicato: Sellow.

Floret Februario, Octobri. (V. s. in herb. Berol., Haun., Holm., Kew., Monac., Paris.)

Obs. A peraffini *O. Teleiandra* non nisi inflorescentia latiore, characteribus floralibus nec non costarum axillis barbellatis diversa, sed habitu difficile separanda.

191. **Ocotea Teleiandra** *Mez.* Folia chartaceo-coriacea v. coriacea, glaberrima, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice manifeste acuminata, penninervia, supra sublaevia v. perobscure, subtus solemniter prominulo-reticulata. Inflorescentia subpauciflora v. submultiflora, glaberrima, foliis brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus nullus. In floribus ♂ filamenta ser. I., II. cum perianthio connata indeque antherae sessiles, rectangulares, apice obtusae. Staminodia 0. Gynaeceum in flore ♂ abortivum v. minutissimum, glabrum, stipitiforme. Cupula pateriformis, integro- et simplici-marginata.

Teleiandra glauca Nees in Linnaea VIII, p. 46 et Syst. p. 356.

Oreodaphne Teleiandra Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 138 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 239.

Camphoromoea venulosa Nees, Syst. p. 469.

Oreodaphne venulosa Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 126 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 222; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 158.

Persea laxa Mart. ap. Nees, Syst p. 468 (e. p.). [1])

Nectandra paterifera Nees!, Syst. p. 308, 470; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 167 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 278.

Laurus cupularis Schott ap. Nees l. c.

Mespilodaphne indecora α. minor Meissn. in Warm. Symb. p. 205 (nec in Prodr., nec in fl. Bras., quoad cit. Glaziou n. 825).

Oreodaphne sylvatica Meissn. in Warm. Symb. p. 209 (nec in fl. Bras.). [2])

Canella yacuá, Louro, Canella Limão *(ex Glaziou!).*

---

[1]) cf. *Ocotea laxa* Mez.

[2]) cf. *Ocotea sylvatica* Mez.

Arbuscula 2—5 m alta ramis subverticillatis, divaricatis (ex Riedel!, Schwacke!) v. frutex (ex Schwacke!) ramulis gracilibus, apice minutissime tomentellis, celerrime glabratis brunneis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice amaro. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea v. coriacea, glaberrima, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice manifeste acuminata, ± 65 mm longa, 25 mm lata, penninervia, supra sublaevia v. perobscure, subtus solemniter prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—75° prodeuntibus, margine minute recurvo. Inflorescentia subpauciflora v. submultiflora, anguste pyramidata v. subracemosa, glaberrima, foliis brevior, pedicellis 3—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Riedel!, Schwacke!), suaveolentes, *Averrhoae Carambolae* fructus carnem redolentes (ex Schwacke!), dioici, ♀ ignoti, glabri 2—2,5 mm longi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta serierum exteriorum glabra, cum perianthii lobis connata, antheris 4—5-plo longioribus sessilibus; filamenta ser. III. libera antheris 2—3-plo breviora, basi glandulis binis magnis, elongato-subglobosis, flavis, sessilibus aucta. Antherae rectangulares, apice obtusae. Staminodia 0. Gynaeceum omnino abortivum v. minutissimum, glabrum, stipitiforme, sterile, stigmate nullo. Bacca ellipsoidea, laevis, 23 mm longa, basi cupulae pateriformi, simplicimarginatae insidens, ad $^4/_5$ longitudinis exserta.

Hab. in Brasiliae prov. Rio de Janeiro prope urbem in sylvis montosis ad „vista chineza": Schwacke herb. n. 6374, ad Mandioccam: Riedel n. 125, ad Tijucá, alibi: Glaziou n. 825, 4945, 6014, 7813, 11474, Schwacke herb. n. 4822, Lhotzky, et loco non indicato: Lund in Warm. herb. n. 701, Mosén n. 2566, Sellow n. 399; Paraná ad Antonina: Schwacke herb. n. 2690; Goyaz? (an Minas Geraës?) in Serra pr. Angra dos Reys (mihi ignot.): Pohl n. 5269; Minas Geraës in sylvis pr. Quelcuz: Schenk n. 3397; S. Pauli in sylvis montis formosi: Martius, et loco non indicato: Bowie et Cunningham; S. Catharinae, ad Blumenau: Guilh. Müller.

Floret Novembri—Januario. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Deless., Haun., Haynald., Holm., Kew., Monac., Petrop., Vindob., Warming. et herbario meo a cl. Schwacke communicatam.)

Obs. *Laurus solaniformis* Vell. fl. Flum. IV, t. 52 inflorescentiae habitu haud male cum specie nostra convenit.

192. **Ocotea tenuiflora** *Mez.* Folia chartacea v. subcoriaceo-chartacea, utrinque glaberrima, elliptica, basi acuta, apice breviter obtuseque acuminata, penninervia, utrinque perlaxe prominenti-reticulata. Inflorescentia multiflora, perlaxe squarroseque panniculata, glabra, folia subaequans. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus conicus. In floribus ♂ antherae ser. exteriorum sessiles, suborbiculari-ovatae, margine haud constrictae, apice acutae. Staminodia et gynaeceum abortiva. In flore ♀ ovarium glaberrimum, stylo subnullo. Cupula perianthii lobis auctis 6-dentata.

Leptodaphne tenuiflora Nees, Syst. p. 359.
Persea tenuiflora Mart. ap. Nees, l. c.
Camphoromoea tenuiflora Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 144 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 247.

Arbor parva (ex Gardner! Schwacke!) ramulis glaberrimis, teretibus, atris demum cinerascentibus, gemmis subglabris, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea v. subcoriaceo-chartacea, utrinque glaberrima, subopaca, elliptica, basi acuta, apice breviter obtuseque acuminata, ± 100 mm longa, 48 mm lata, penninervia, utrinque solemniter perlaxeque prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus, margine subplano v. minute incurvo. Inflorescentia multiflora, debilis, perlaxe squarroseque panniculata, glabra, folia subaequans, pedicellis 3—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores solemniter dioici, glabri, 1,5—2 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, conicus, apice haud constrictus. Limbi segmenta ovata v. anguste ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta serierum exteriorum nulla; seriei III. pilosa, antheris 3—4-plo breviora, basi glandulis difficile visu, minimis, globosis, sessilibus aucta. Antherae suborbiculari-ovatae, margine haud constrictae, apice manifeste acutae. Staminodia et gynaeceum abortiva. In floribus ♀ antherae solemniter minutae, steriles, angustiores, filamentis paullo brevioribus stipitatae. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo subnullo, stigmate discoideo-obtuso. Bacca subglobosa, laevis, 12—15 mm diam., cupulae subplanae, perianthii lobis persistentibus manifeste 6-dentatae pedicelloque manifeste incrassato insidens, fere tota exserta.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës prope Piranga: Gardner n. 5158 et loco non indicato: St. Hilaire n. 389; et Rio de Janeiro in sylva densissima prope cataractas Tijucenses: Martius, in montibus Organensibus: Miers n. 4267, in monte Corcovado: Schwacke n. 3250; loco non indicato legerunt Glaziou n. 6017, Schüch.

Floret Octobri, Novembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Deless., Kew., Paris., Vindob. et herbario meo a cl. Schwacke communicatam.)

193. **Ocotea pubescens** *Mez.* Folia chartacea, supra subglabrescentia, subtus dense pubescentia, elliptico-lanceolata v. anguste elliptica, basi acuta, apice acuminata, penninervia, supra praeter costas laevia, subtus laxe prominulo-reticulata. Inflorescentia thyrsoideo-panniculata, supra subglabra, folia subaequans v. paullo brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus brevis. Antherae ser. I., II. subsessiles, subquadrato-ovatae, apice obtusae. Staminodia gynaeceumque in flore ♂ abortiva. Cupula pateriformis, integro- et simplicimarginata.

Oreodaphne pubescens Nees in Linnaea VIII, p. 45 et Syst. p. 459; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 123 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 218.

Arbor v. frutex ramulis gracillimis, dense villosis, glabratis cinereo-fuscis, teretibus, gemmis villosis, cortice amaro. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, subecanaliculatis, villosis, sparsa, chartacea, supra subglabrescentia, subtus dense pubescentia, elliptico-lanceolata v. anguste elliptica, basi acuta, apice acuminata, ± 78 mm longa, 30 mm lata, penninervia, supra obscure prominulo-costata, subtus costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus reticulo laxo, prominulo inter sese conjunctis, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, thyrsoideo-panniculata, basi pilosa, apice subglabra, longe pedunculata, folia subaequans v. paullo brevior, pedicellis 3—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores solemniter dioici, 1,5 mm longi, glabri, ♀ ignoti. Perianthii tubus brevis, conicus, apice non constrictus. Limbi segmenta anguste ovata,

subacuta. Filamenta glabra, serierum exteriorum subnulla; seriei III. basi glandulis binis maximis, folioso-compressis, cordatis, flavis aucta, antheris paullo breviora. Antherae ser. exteriorum subquadrato-ovatae, apice obtusae. Staminodia gynaeceumque in floribus ♂ omnino abortiva. Bacca magna, nigra, crasse ellipsoidea, 16 mm longa, 11 mm diam., basi cupulae pateriformi, laevi, simplicimarginatae usque ad 1/5 longitudinis insidens. Embryo cotyledonibus valde mucosis, apice paullo acuminulatis, corculum haud longe includentibus. Plumula evoluta, glabra, 4-phylla, conica. Radicula brevissima, angustissime mucronato-acuta.

Hab. in Brasiliae prov. Rio de Janeiro, in montibus Organensibus: Miers n. 2153; prope S. Juan Baptista (mihi ignot.): Sellow n. 1371, et loco non indicato: Ferreira n. 909, Glaziou n. 8100, Weddell n. 886.

(*V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Deless., Kew., Paris., Petrop.*)

194. **Ocotea divaricata** *Mez.* Folia chartacea v. coriacea, supra glabra, subtus aut praeter costarum axillas barbellatas glabra aut parce pilosa aut subvelutina, ovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata, basi obtusiuscula v. rarius breviter acuta, apice acuminata, subtriplinervia v. subpenninervia, supra immerse, subtus prominenti-costata et utrinque laxe reticulata. Inflorescentia multiflora, squarrosa, glabra, foliis brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus subnullus. In floribus ♂ filamenta ser. I., II. nulla. Antherae subtriangulo-ovatae, margine solemniter constrictae, apice acutiusculae. Staminodia et ovarium in flore ♂ abortiva. In flore ♀ stylus ovario glabro 3—4-plo brevior.

Camphoromoea divaricata Nees, Syst. p. 467; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 144 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 247.

Caneleira *(ex Glaziou!).*

Frutex pulcherrimus (ex Bowie et Cunningham!) ramulis glabris v. apice tomentellis v. solemniter tomentellis, subteretibus, atris v. cinereo-brunneis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea v. coriacea, supra glabra, subtus (cf. varietates) aut praeter costarum axillas barbellatas glabra aut parce pilosa aut subvelutina, ovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata, basi obtusiuscula v. rarius breviter acuta, apice ± acuminata, 85—175 mm longa, 25—70 mm lata, subtriplinervia v. subpenninervia, supra costis e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus immersis retique laxo, subtus prominentibus reti manifestiore conjunctis, margine subplano v. recurvulo. Inflorescentia multiflora, axibus flexuosis solemniter squarrosa, glabra, foliis brevior, pedicellis 0,5—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores rubri (ex Bowie et Cunningham!) v. albidi (ex Riedel!), solemniter dioici, glabri, 1,5 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta subnulla; seriei III. basi glandulis maximis, albidis, sessilibus omnino cincta. Antherae subtriangulo-ovatae, margine solemniter constrictae, apice acutiusculae, locellis aequalibus. Staminodia et gynaeceum nulla. In floribus ♀ antherae filamento subaequilongo, glaberrimo stipitatae, minutae, steriles. Ovarium glaberrimum, ovoideum, stylo 3—4-po breviore, stigmate obtuso, nigro. Bacca subglobosa, 7—10 mm diam., cupulae subpateriformi, perianthii lobis persistententibus coronatae insidens, fere tota exserta.

Forma α. **rhamnoides** *Meissn.* (spec.) ramulis foliisque glabris.

Camphoromoea rhamnoides Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 145 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 249.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Rio de Janeiro in sylvis umbrosis ad Mandioccam: Riedel, ad Tijucá: Schott n. 5597, ad Tocajé: Mikan n. 3; et loco non indicato: Bowie et Cunningham, Glaziou n. 3093.

Forma β. **zizyphoides** *Meissn.* (spec.) ramulis foliisque pilosis v. velutinis.

Camphoromoea zizyphoides Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 145 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 248.

Hab. in Brasiliae prov. Rio de Janeiro in Serra de Jacarepagua: Glaziou n. 6714 et prope Mandioccam et Lagoa de Freitas: Riedel n. 105, 129; loco non indicato legerunt Glaziou n. 12129, Schüch.

Floret Junio—Octobri; fruct. Novembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Deless., Goetting., Haynald. (spec. authenticum Neesianum!), Holm., Kew., Petrop., Vindob., Warming.)

195. **Ocotea Lindbergii** *Mez.* Folia membranaceo-chartacea, adulta praeter costarum axillas subtus barbellatas glabra, ovalia v. suborbicularia, basi breviter acuta, apice manifeste lateque obtuso-acuminata, utrinque laxe prominenti-reticulata. Inflorescentia submultiflora, breviter subsquarroseque panniculata, glabra, foliis brevior. Flores dioici, glabri. Perianthii tubus subnullus. Antherae ser. exteriorum sessiles, late ovatae, margine haud constrictae, acutiusculae. Staminodia et ovarium in flore ♂ abortiva.

Camphoromoea ovalifolia Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 144 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 248.

Arbor v. frutex ramulis apice minute ferrugineo-pilosis, celerrime glabratis brunneo-cinereis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 9 mm longis, tenuibus, canaliculatis, sparsa, membranaceo-chartacea, adulta praeter costarum axillas subtus solemniter barbellatas glabra, ovalia v. suborbicularia, basi breviter acuta, apice manifeste lateque obtuso-acuminata, ± 57 mm longa, 33 mm lata, penninervia, utrinque perlaxe prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 35—60° prodeuntibus, margine subplano v. minute recurvulo. Inflorescentia submultiflora, breviter subsquarroseque panniculata, glabra, foliis brevior, pedicellis 1—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, glabri, 2 mm longi. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. In floribus ♂ antherae sessiles, late ovatae, margine haud constrictae, acutiusculae; seriei III. basi glandulis binis reniformibus, magnis aucta. Staminodia et gynaeceum abortiva. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae *prov.* Minas Geraës *ad Caldas: Lindberg n. 460a, ad Pedro Alvez: Pohl 1726; et loco non indicato: Gaudichaud hb. Bras. Par. n. 35, Glaziou n. 8708.*

Floret Novembri. (V. s. in herb. Berol., Holm., Kew., Paris., Vindob., Warming.)

Species incertae sedis:

196. **Ocotea megaphylla** *Mez.* Folia coriacea, glaberrima, oblonga v. elliptico-oblonga, basi longe acuta, apice breviter acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia fructifera foliis permulto brevior. Flores ignoti. Cupula subplana, simplici- et integromarginata.

Oreodaphne megaphylla Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 131 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 229.

Arbor 6—8 m alta (ex Riedel!) ramulis novellis ferrugineo-tomentellis, mox glabratis brunneo-atris, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis glabris usque ad 17 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriacea, glaberrima, supra opaca subtus subnitida, oblonga v. elliptico-oblonga, basi longe acuta, apice breviter acuminata, ± 330 mm longa, 115 mm lata, penninervia, utrinque sublaxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia foliis permulto brevior, non nisi fructifera nota. Bacca ovoideo-ellipsoidea, laevis, apice subacuta styloque aucto mucronulata, 30 mm longa, 18 mm diam., basi cupulae subplanae, simplicimarginatae (diam. 18 mm), irregulari, valde verrucosae insidens, tota exserta.

Hab. in Brasiliae *prov.* Rio de Janeiro, *in sylvis prope Macahé: Riedel n. 486.*

Fructificat Majo. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Kew., Petrop.)

Obs. Species pulcherrima, foliis maximis fortasse *Ocoteae insigni* proxima certe tamen differt petiolis glabris, brevioribus reticuloque solemniter laxiore.

197. **Ocotea obtusifolia** *H. B. K.* Folia rigidiuscule coriacea, glaberrima, ovalia, utrinque rotundata v. apice perobscure obtuse acuminata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia fructifera foliis longior. Flores ignoti. Cupula hemisphaerica, saepius incisomarginata.

Ocotea obtusifolia H. B. K. Nov. gen. II, p. 165; Kunth, Synops. I, p. 458.

Aydendron obtusifolium Nees, Syst. p. 258 et in Linnaea XXI, p. 499; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 94.

Laurus obtusifolia (Bonpl.) Willd. herb. n. 7814 ap. Nees l. c.

Arbor v. frutex ramulis apice strigoso-tomentosis, mox glabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, utrinque glaberrima, supra glauco-viridia nitida, subtus rufescenti-pallida opaca, ovalia, utrinque rotundata v. apice brevissime perobscureque obtuse acuminata, ± 85 mm longa, 46 mm lata, penninervia, supra laxe, subtus dense prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine incrassato, subplano. Inflorescentia non nisi fructifera nota, multiflora?, foliis longior. Flores ignoti. Bacca (non nisi submatura nota) 10 mm longa, 5—6 mm diam., ellipsoidea, cupulae hemisphaericae, crassiusculae, saepius inciso-marginatae insidens, ad ½ longitudinis obtecta.

Hab. in Andibus Columbianis pr. Quindiu: Humboldt et Bonpland.

(*V. s. in herb. Paris. et Willdenov.*)

Obs. Specimina fructifera aequo jure sub *Aniba* recensenda mihi videntur, sed *Ocoteae obtusifoliae* nomen jam publici juris factum in planta adeo dubiae sedis *Anibae* nomine a me construendo praevaluit.

198. **Ocotea? falcata** *Mez* nov. spec. Folia rigida, glaberrima, ovata, basi obtusa v. obtuse acuta, apice perlonge acuminata, penninervia, supra laevia, subtus dense prominulo-reticulata. Inflorescentia fructifera folia subaequans v. longior. Flores ignoti. Cupula planiuscula, pedicello turbinatim incrassato imposita, simplici- et integro-marginata.

Arbor (ex Duchassaing!) ramulis novellis ferrugineo-strigosis, adultis glabratis, brunneis v. cinereo-brunneis, teretibus, gemmis subcinereo-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 23 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigida, complicata falcatimque incurvata, glaberrima, supra viridia nitida, subtus rufescenti-pallida opaca, ovata, basi obtusa v. obtuse acuta, apice perlonge acuminata, ± 85 mm longa, 40 mm lata, penninervia, supra laevia, subtus dense prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20 (inferiores) —45° (apicem versus) prodeuntibus, margine recurvato. Inflorescentia non nisi fructifera nota, folia subaequans v. longior. Bacca ellipsoidea, 20 mm longa, 10 mm diam., basi cupulae planiusculae, pedicello turbinatim incrassato impositae in eumque sensim transeunti insidens, tota exserta.

Hab. in sylvis montanis insulae Guadaloupe: Duchassaing.

Fructificat Januario. (*V. s. in herb. Berol.*)

Obs. Ob flores ignotos incertae sedis. Habitu quodammodo ad *Ocoteam Schomburgkianam* accedit, cupulae tamen fructiferae formâ omnino *Ajouea*.

199. **Ocotea? balanocarpa** *Mez.* Folia coriacea, glabra, ovata v. elliptica, basi acuta, apice ± acuminata, penninervia, utrinque dense manifesteque punctato-foveolata. Inflorescentia fructifera pauciflora?. Flores ignoti. Cupula subglobosa, simplici- et integro-marginata.

Mespilodaphne balanocarpa Nees in Linnaea XXI, p. 495; Walp. Ann. III, p. 308; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 106.

Laurus balanocarpa Ruiz et Pav. Fl. Per. IV, t. 354 et Laurogr. t. 16.

Arbor v. frutex ramulis novellis apice minute flavido-tomentellis, glabratis brunneis, subangulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 5 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, glabra, ovata v. elliptica, basi acuta, apice plus minus acuminata, ± 80 mm longa, 35 mm lata, penninervia, utrinque dense manifesteque punctato-foveolata, costis e nervo medio sub angulo 30—50° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia non nisi a ramulis soluta, fructifera nota, pauciflora? Bacca subglobosa, laevis, 12—14 mm longa, fere usque ad apicem stylo mucronulatum cupulâ subglobosâ, crassâ, ochraceo-verrucosâ inclusa.

Hab. in Peruviae Andium nemoribus, loco non indicato: Ruiz et Pavon (n. 505 in herb. Deless.).

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Deless., Paris.*)

Obs. Species quoad genus omnino obscura, multis notis *Anibam* revocat, sed clarissimorum Nees et Meissner auctoritate fretus inter *Ocoteas* collocavi.

Species a me non visae, generi fortasse adsociandae.

I. **Oreodaphne divaricata** *Nees.* Foliis oblongis v. ovato-lanceolatis, acuminatis, basi acutis, membranaceis, dissite costulatis, glabris, subtus subtiliter reticulatis, glaucis, pannicula laxa terminali (infraterminali), pedunculis undique divaricatis floribusque pubescenti-canis.

Oreodaphne divaricata Nees, Syst. p. 393; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 113 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 205.
Laurus divaricata Poir. Enc. meth. Suppl. III, p. 322; Spr. S. Veg. II, p. 266.

Arbor dubia, quae nisi isti generi sit adscribenda, cum *Nectandris* fors consociabitur. Distinguitur imprimis inflorescentia. — Rami glabri, teretes. Folia majuscula, alterna, petiolata, formae nonnihil inconstantis, alia latiora ex ovato lanceolata acuminata, alia angustiora lanceolata elongata longius acuminata, omnia autem basi attenuata, glabra, supra viridia glauca subtus brunneo-cinerea costis distantibus subsimplicibus, reticulata subtiliterque rugulosa. Pannicula florum terminalis, ampla; ramis laxis, valde expansis, subdichotomis, rectangule patentibus. Pedicelli breves, pubescentes, laterales alterni, terminales subumbellati. Perianthium ovato-subglobosum, profunde partitum, laciniis ovatis, obtusis, concavis, pubescenti-cinereis. Fructus non vidi. (Diagn. ex Nees, l. c., specimen non vidi.)

Crescit in Cayennae insula. (*Hb. Desf.*)

II. **Gymnobalanus latifolia** *Meissn.* Foliis chartaceo-coriaceis, a basi obtusa v. rotundata in petiolum breviter producta late ovalibus obtusis, glabris, supra subeveniis, subtus tenere denseque prominulo-reticulatis, baccis oblongis.

Gymnobalanus latifolia Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 141.

Ramuli validi, foliorum lapsorum cicatricibus anguste semilunaribus transverse dense notati. Folia rigidula, concoloria, subopaca, 6—8 poll., 3—5 poll. lata, petiolo semis pollicari, 2 lin. lato, costis utrinsecus 9—12 semipatentibus nervoque supra immersi-subtus parum prominulis, venularum reti subtus subtili sed valde conspicuo eleganti, supra nullo. Pedunculi axillares. Flores ignoti. Pedicelli fructiferi carnosi, obconici, 4—6 mm longi, apice 2 lin. crassi, in patellam concavam, margine integram, diam. 3 lin. expansi. Bacca ovato-oblonga, 14 lin. longa. (Diagn. ex Meissn. l. c., specimen non vidi.)

Hab. in Venezuela inter Coloniam Tovar et Petaquira, alt. 5000 ped.: Fendler n. 1095.

III. **Gymnobalanus reticulatus** *Meissn.* Glaber, foliis rigidis, e basi attenuata elliptico-oblongis lanceolatisque, acuminatis, utrinque densissime et aequaliter prominulo-reticulatis, supra nitidis, panniculis racemiformibus, pedicellis fructiferis obconicis obovatisve, cupulae margine erecto integerrimo, bacca ovoideo-globosa.

Gymnobalanus reticulatus Meissn. in Warm. Symb. p. 210.

Rami nigrescentes, apice angulati. Folia sparsa, coriacea, subtus fuscescentia, acumine obtuso, 3—4 poll. longa, 10—15 lin. lata, petiolo 6—8 lin. longo, gracili, canaliculato, costis semierectis, prope marginem obscure arcuatim connexis v. subevanescentibus nervoque supra semiprominulis subtus subimmersis, axillis supra saepissime tumidulis subtus barbellatis, venularum reticulo scrobiculato. Flores ignoti. Panniculae fructiferae prope ramuli apicem axillares, $1\frac{1}{2}$—3 poll. longae, a medio ramosae, ramis semipollicaribus 3—1-floris, bracteis nullis v. deciduis, pedicellis sursum incrassatis cum cupula 5—7 lin. longis, apice 2 lin. crassis, cupula truncata concava (vix 1 lin. profunda), margine simplici, acuto. Bacca 4 lin. longa, laevis, mutica.

Hab. circa Rio de Janeiro; fructiferam legit Riedel, sine No. (Hb. Lenormand, in hb. Petrop. Meissn. non vidit.).

Species ab omnibus bene distincta foliorum reticulatione eleganti densissima, prominula, utrinque aequali (*Perseam Indicam* imitante). Proxima affinis *G. Regnellii* [qui tamen *Nectandrae* spec., cf. *N. grandiflora* Nees], sed praeter reticulationem prominulam diversa petiolo longiore, panniculis pedicellisque brevioribus; nec non *G. Sprucei* [= *Ocotea florulenta* Mez], sed reticulatione multo densiore etc. facile dignoscenda. (Diagn. ex Meissner l. c., specimen non vidi, num *Nectandrae* generis?)

Species excludendae:

Ceramocarpium Cubense Nees = Phoebe Cubensis Nees.
Ceramocarpium psychotrioides Nees = Phoebe psychotrioides Mez.

Gymnobalanus Catesbyanus Nees = Nectandra coriacea Gris.
Gymnobalanus punctatus Meissn. = Nectandra punctata Kl.
Gymnobalanus Regnelli Meissn. = Nectandra grandiflora Nees.

Mespilodaphne baccans Kl. et Karst. = Nectandra baccans Mez.
Mespilodaphne indecora ε. et (e. p.) β. Meissn. = Acrodiclidium geminiflorum Mez.
Mespilodaphne Novogranatensis Meissn. = Nectandra concinna Nees.

Mespilodaphne parviflora Meissn. = Aerodiclidium parviflorum Mez.
Mespilodaphne patens Meissn. = Phoebe patens Mez.
Mespilodaphne pretiosa γ. angustifolia Nees = Aniba Canclilla Mez.
Mespilodaphne pyriformis Nees = Endlicheria pyriformis Mez.

Ocotea amara Mart. = Nectandra Cymbarum Nees.
Ocotea Amazonum Mart. = Nectandra Amazonum Nees.
Ocotea angustifolia Schrad. = Nectandra angustifolia Nees.
Ocotea bifida Poeppig = Pleurothyrium bifidum Nees.
Ocotea canescens Mart. = Nectandra rigida Nees.
Ocotea chrysophylla Poeppig = Pleurothyrium chrysophyllum Nees.
Ocotea cuspidata Mart. = Nectandra Pichurim Mez.
Ocotea Cymbarum H. B. K. = Nectandra Cymbarum Nees.
Ocotea Cymbarum Spreng. = { Cryptocarya moschata Mart. / Phoebe Cubensis Nees.
Ocotea dealbata Poeppig = Aniba permollis Mez.
Ocotea desertorum Mart. = Aniba desertorum Mez.
Ocotea discolor H. B. K. = Nectandra discolor Nees.
Ocotea elongata Nees = Phoebe elongata Nees.
Ocotea globosa Schdl. = Nectandra sanguinea Rottb.
Ocotea helicterifolia Hemsl. = Phoebe helicterifolia Mez.
Ocotea incana Schott = Nectandra rigida Nees.
Ocotea Japurensis Mart. = Nectandra Japurensis Nees.
Ocotea latifolia H. B. K. = Nectandra latifolia Mez.
Ocotea Lhotzkyi Nees = Endlicheria Lhotzkyi Mez.
Ocotea lineata H. B. K. = Nectandra globosa Mez.
Ocotea lucida Mart. = Nectandra lucida Nees.
Ocotea macrophylla H. B. K. = Nectandra macrophylla Nees.
Ocotea Maynensis Poeppig = Phoebe Maynensis Nees.
Ocotea Mexicana Hemsl. = Phoebe nectandroides Mez.
Ocotea Minarum Mart. (e. p.) = Nectandra psammophila Nees.
Ocotea mollis H. B. K. = Nectandra reticulata Mez.
Ocotea mucosa Hemsl. = Acrodiclidium salicifolium Gris.
Ocotea nitidula Mart. = Nectandra nitidula Nees.
Ocotea obtusifolia Mart. = Aniba desertorum Mez.
Ocotea Pichurim H. B. K. = Nectandra Pichurim Mez.
Ocotea psammophila Mart. = Nectandra psammophila Nees.
Ocotea psychotrioides Billberg = Nectandra globosa Mez.
Ocotea psychotrioides H. B. K. = Phoebe psychotrioides Mez.
Ocotea Puchury major Mart. = Acrodiclidium Puchury major Mez.
Ocotea Puchury minor Mart. = Aniba Puchury minor Mez.
Ocotea ramentacea H. B. K. = Nectandra rigida Nees.
Ocotea ramentacea Mart. = Litsaea glaucescens H. B. K.
Ocotea rigida H. B. K. = Nectandra rigida Nees.
Ocotea riparia Mart. = Nectandra Pichurim Mez.
Ocotea rufotomentosa Mart. (e. p.) = Persea rufotomentosa Nees.
Ocotea salicifolia Hook. et Arn. = Nectandra glabrescens Benth.
Ocotea salicifolia H. B. K. = Nectandra sanguinea Rottb.
Ocotea salicifolia Nees = Nectandra angustifolia Nees.
Ocotea sanguinea Presl = Nectandra sanguinea Rottb.
Ocotea striata Schdl. = Myrodiae Bombacearum spec.

Ocotea subtriplinervis Hemsl. = Phoebe Galeottiana Mez.
Ocotea Tampicensis Hemsl. = Phoebe Tampicensis Mez.
Ocotea tigricida Humb. = Nectandra discolor Nees.
Ocotea Turbacensis H. B. K. = Nectandra Turbacensis Nees.
Ocotea Turbacensis Poeppig = Endlicheria longifolia Mez.
Ocotea umbrosa H. B. K. = Nectandra umbrosa Mez.

Oreodaphne alba A. Rich. = Phoebe Cubensis Nees.
Oreodaphne amoena Nees = Phoebe amoena Mez.
Oreodaphne angustifolia Miq. = Nectandra puberula Nees.
Oreodaphne Antioquiana Meissn. = Persea costata Meissn.
Oreodaphne Benthamiana Nees = Phoebe Benthamiana Mez.
Oreodaphne Californica Nees = Umbellularia Californica Nutt.
Oreodaphne Colombiana Meissn. = Endlicheria Columbiana Mez.
Oreodaphne coriacea Gris. = Nectandra membranacea Gris.
Oreodaphne coriacea Nees = Nectandra patens Gris.
Oreodaphne costulata Nees (e. p.) = Nectandra Pichurim Mez.
Oreodaphne crassiramea Meissn. = Silvia crassiramea Mez.
Oreodaphne dispersa Mart. = Nectandra latifolia Mez.
Oreodaphne dispersa β. grandifolia Nees = Nectandra latifolia Mez.
Oreodaphne Dominicana Meissn. = Nectandra Dominicana Mcz.
Oreodaphne Estrellensis Meissn. = Phoebe Estrellcnsis Mez.
Oreodaphne Evonymodaphne Meissn. = Acrodiclidium armeniacum Mez.
Oreodaphne exaltata Nees = Nectandra sanguinea Rottb.
Oreodaphne helicterifolia Meissn. = Phoebe helicterifolia Mez.
Oreodaphne Hookeriana Meissn. = Silvia Ita-Uba Mez.
Oreodaphne Humboldtii Meissn. = Nectandra umbrosa Mez.
Oreodaphne Maynensis Poeppig = Phoebe Maynensis Nees.
Oreodaphne Mexicana Meissn. = Phoebe nectandroides Mez.
Oreodaphne Mexicana γ. diminuta Meissn. = Phoebe Bctazensis Mez.
Oreodaphne mucosa Nees = Acrodiclidium salicifolium Gris.
Oreodaphne parviflora Gris. = Aniba bracteata Mez.
Oreodaphne porosa Nees = Phoebe porosa Mez.
Oreodaphne psychotrioides Nees = Phoebe psychotrioides Mez.
Oreodaphne semecarpifolia Meissn. = Phoebe semecarpifolia Mez.
Oreodaphne strumosa Gris. = Nectandra membranacea Gris.
Oreodaphne subtriplinervia Meissn. = Phoebe Galeottiana Mez.
Oreodaphne Tampicensis Meissn. = Phoebe Tampicensis Mez.
Oreodaphne terminalis Poeppig = Acrodiclidium armeniacum Mez.
Oreodaphne tetragona Meissn. = Phoebe tetragona Mez.
Oreodaphne Tweediei Meissn. = Nectandra Tweediei Mez.
Oreodaphne umbrosa Nees, Syst. p. 456 = Nectandra umbrosa Mcz.
Oreodaphne umbrosa β. bullata Meissn. = Phoebe nectandroides Mez.
Oreodaphne vesiculosa Nees = Phocbe vcsiculosa Mez.

Strychnodaphne Lhotzkyi Meissn. = Endlichcria Lhotzkyi Mez.

XV. Nectandra Rottb.

Nectandra Rottb. Descr. rar. pl. Surin. p. 11 et in Act. Univ. Hafn. 1778, p. 279; Gmel. Syst. p. 799; Nees in Linnaea VIII, p. 46 et Progr. p. 14 et Syst. p. 477; Endl. Gen. No. 2044, p. 319 et Ench. p. 197; Dietr. Syn. II, p. 1332, 1345; Meissn. Gen. p. 326 (238); Spach, Vég. phan. X, p. 498; Rchb. Nom. p. 71, No. 2666; Gris. Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 281; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 146 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 250; Baill. Hist. pl. II, p. 477; Benth. et Hook. Gen. III, p. 159; Hemsl. Biol. III, p. 74. — Porostema Schreb. Gen. II, p. 517, No. 1226. — Synandrodaphne Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 176 ; Benth. et Hook. Gen. III, p. 159.

Flores panniculati, exinvolucrati, hermaphroditi v. rarissime dioici. Perianthii tubus conspicuus v. nullus. Limbi segmenta aequalia, decidua, patentia v. rarissime erecta. Androeceum 4- v. rarius 3-seriatum, seriebus 3 exterioribus fertilibus, quarta staminodiali v. rarius abortiva. Filamenta serierum I., II. saepissime omnino nulla, rarius evoluta antheris breviora v. rarissime paullo longiora, tunc glabra v. rarius hirsuta; seriei III. si adsunt basi glandulis binis sessilibus aucta. Antherae 4-locellatae, semper fere papillosae, locellis in serie unica arcuatim juxtapositis, serierum I., II. introrsae v. rarissime locellis inferioribus extrorsis; ser. III. extrorsae v. subextrorsae, in subgeneris *Synandrodaphnis* floribus ♀ solemniter minutae, steriles. Staminodia si adsunt stipitiformia v. rarius capitulata. Ovarium globosum v. globoso-fusiforme v. ellipsoideum, glabrum v. rarissime pilosum, stylo breviore v. rarius longiore; in subgeneris *Synandrodaphnis* floribus ♂ sterile, stipitiforme v. saepius omnino abortivum. Bacca globosa v. ellipsoidea, cupulae simplicimarginatae, perianthii lobis deciduis integrae insidens. Embryonis corculum cotyledonibus inclusum.

Arbores fruticesve in America tropica, praesertim in Andium sertu numerosissima, in Mexico pauca, specie unica Antillana Floridae quoque oras incolente, nonnullis per Argentinam et Paraguay dispersis. Folia sparsa v. rarissime subopposita, membranacea—rigida, saepissime tomentosa v. induta, rarius glabra. Panniculae pyramidatae v. subcorymbosae v. depauperatae rarius subracemosae, axillares v. pseudoterminales. Flores pro familiae ritu maximi, in pedunculorum apice cymosi.

Obs. Genus maximum, *Ocoteae* proximum, naturaliter tamen mihi distinctum videtur. *Porostematis Pomatiique* sectiones bene quidem a cl. Nees constitutae, nonnullis tamen speciebus quasi intermediis conjunguntur. *Synandrodaphnis* subgenus longe a reliquis

Nectandris recedit, generi tamen adsociandum putavi et quod floribus dioicis solum differt, qui in *Ocotea* certe in eodem genere adesse plane elucent, et quia *Nectandra Arnottiana* cum *Eunectandra* connectitur.

CLAVIS SPECIERUM.

A. Flores dioici. Subgenus Synandrodaphne Meissn. (Gen.).
 1. Folia glaberrima. Spec. Antill.:
 1. *Nectandra Dominicana* Mez.
 2. Folia subtus saltem tomentosa v. pilosa.
 a. Filamenta omnino nulla.
 α. Inflorescentia glabrescens. Spec Granat.:
 2. *Nectandra laxa* Mez.
 β. Inflorescentia dense tomentosa.
 * Folia supra immerse reticulata. Spec. Granat.:
 3. *Nectandra velutina* Mez.
 ** Folia supra prominulo-reticulata. Spec. Brasil.:
 4. *Nectandra anomala* Mez.
 b. Filamenta conspicua, antheris paullo breviora. Spec. Peruv.:
 5. *Nectandra Arnottiana* Nees.

B. Flores solemniter hermaphroditi.
 Subgenus Eunectandra Mez.
 I. Antherae serierum exteriorum sessiles v. si basi contractae perobscureque stipitatae, tum apice certe acutae.
 Sectio Pomatium Nees.
 a. Gynaeceum dense longeque pilosum.[1]) Spec. Guatemal.:
 6. *Nectandra sinuata* Mez.
 b. Gynaeceum glabrum.
 1. Stylus ovarium aequans v. longior.
 α. Flores ± pilosi v. tomentelli v. tomentosi.
 × Folia ima in basi ad petiolum rotundata v. obtusa v. cordata.
 | Pedicelli 1—2 mm longi. Spec. Andina:
 7. *Nectandra Laurel* Kl.
 || Pedicelli 3—10 mm longi.
 — Inflorescentia multiflora v. submultiflora.
 * Perianthii tubus subnullus. Spec. per Am. trop. late dispersa:
 8. *Nectandra reticulata* Mez.
 ** Perianthii tubus conspicuus, apice paullum constrictus. Spec. Brasil. sept.:
 10. *Nectandra magnoliaefolia* Meissn.
 = Inflorescentia pauciflora. Spec. Brasil. sept.:
 11. *Nectandra canescens* Nees.
 ×× Folia basi ± acuta.
 — Folia pilosa v. tomentosa.
 | Folia subtus ne minime quidem sericea.

---

[1]) Ovario perparce piloso cf. *Nectandra reticulata* Mez.

* Folia subtus in costarum axillis permanifeste barbellata. Spec. Andina: 12. *Nectandra acutifolia* Mez.

** Folia in costarum axillis ebarbellata.

○ Perianthii tubus nullus v. subnullus.

△ Folia ovata v. elliptica.

● Folia subtus tomentosa. Spec. Columb.:

13. *Nectandra discolor* Nees.

●● Folia subtus pilosa. Spec. Brasil.:

14. *Nectandra Weddellii* Meissn.

△△ Folia lanceolata.

● Inflorescentia laxe panniculata. Flores diam. 12—14 mm. Spec. Brasil. austr., Paraguay. et Boliv.:

15. *Nectandra lanceolata* Nees.

●● Inflorescentia subthyrsoideo-panniculata. Flores diam. 7—9 mm. Spec. Brasil. centr:

16. *Nectandra venulosa* Meissn.

○○ Perianthii tubus conspicuus, apice constrictus.

● Filamenta ser. I., II. conspicua. Flores diam. 6—7 mm. Spec. Columb.:

19. *Nectandra baccans* Mez.

●● Antherae ser. I., II. sessiles. Flores diam, 10—11 mm. Spec. Am. centr., Venezuel., Guyan., Brasil., Granat., Peruv. et Boliv.:

20. *Nectandra globosa* Mez.

|| Folia subtus sericea.

* Folia supra sulcato-immerse costata.

● Inflorescentia submultiflora. Spec. Brasil.:

20. *Nectandra globosa* var.

●● Inflorescentia pauciflora. Spec. Guyan.:

21. *Nectandra ambigua* Meissn.

** Folia supra filiformi-prominulo-costata. Spec. Bras. sept.:

22. *Nectandra urophylla* Meissn.

= Folia utrinque glabra v. subglabra.

| Flores ± pilosi v. tomentelli.

* Inflorescentia floresque albo-pulverulenta. Spec. Peruv.:

23. *Nectandra pulverulenta* Nees.

** Inflorescentia floresque perparce pilosa. Spec. Brasil. austr., Parag. et Urug.:

24. *Nectandra saligna* Nees.

|| Flores glaberrimi. Spec. Antill.:

25. *Nectandra Sintenisii* Mez.

2. Stylus ovario brevior.

α. Folia adulta praeter costarum axillas subtus saltem ± pilosa v. tomentosa.

+ Inflorescentia manifeste tomentella v. tomentosa.

| Folia (praesertim juniora) subtus manifeste ferrugineo-tomentosa. Spec. Columb., Peruv. et Brasil.:

9. *Nectandra rigida* Nees.

|| Folia flavido-tomentella v. pilosa.

— Folia subtus ± sericea. Spec. Columb.:
26. *Nectandra Caucana* Mez.

= Folia subtus haud sericea.

* Folia juniora supra manifestissime flavido-tomentella.

• Flores diam. 7—8 mm. Stylus ovario subbrevior. Spec. Brasil. sept.: 27. *Nectandra Amazonum* Nees.

•• Flores diam. 9—11 mm. Stylus ovario 3—4-plo brevior. Spec. Guyan.: 28. *Nectandra pallida* Nees.

** Folia novella supra glabra v. pilosa nec solemniter tomentella.

+ Folia basi subcordata v. ± obtusa.

• Ramuli novelli subteretes. Folia adulta supra ± pilosa. Spec. Antill.: 29. *Nectandra Krugii* Mez.

•• Ramuli novelli acutanguli. Folia adulta supra glaberrima. Spec. Peruv.: 30. *Nectandra crassipes* Meissn.

++ Folia basi acuta v. acuminata.

* Ramuli solemniter acutanguli. Spec. Peruv.:
31. *Nectandra longifolia* Nees.

** Ramuli teretes v. subangulati nec acutanguli.

○ Flores diam. 5—7 mm.

§ Folia lanceolata. Spec. Brasil.

• Flores albide strigosi; folia brevissime tomentella:
17. *Nectandra Glaziovii* Mez.

•• Flores ferrugineo-tomentelli; folia subtus dense pilosa v. tomentella:
18. *Nectandra puberula* Nees.

§§ Folia ovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata. Spec. Peruv.:
32. *Nectandra multiflora* Mez.

○○ Flores diam. 8—10 mm.

• Antherae ser. exteriorum depresse subtriangulares. Spec. Mexic. et Am. centr.:
33. *Nectandra glabrescens* Benth.

•• Antherae ser. exteriorum subobovato - orbiculares. Spec. Antill.:
34. *Nectandra Antillana* Meissn.

β. Folia adulta glabra v. subtus in costarum axillis barbellata.

§ Flores ± tomentelli.

× Folia adulta supra praeter costas nonnunquam prominulas laevia.

* Folia in costarum axillis subtus barbellata.

• Folia chartacea. Inflorescentia foliis brevior. Spec. Venezuel. et Brasil. sept.: 35. *Nectandra Turbacensis* Nees.

•• Folia subrigida. Inflorescentia folia subaequans v. longior. Spec. Venezuel.:
36. *Nectandra Truxillensis* Mez.

** Folia omnino glabra.

○ Folia subtus manifeste immerse reticulata. Spec. Peruv.:
37. *Nectandra Maynensis* Mez.

○○ Folia subtus prominulo-reticulata v. laevia.

† Flores minute tomentelli, diam. 8—9 mm. Spec. Guyan. et Brasil. sept.:
38. *Nectandra lucida* Nees.

†† Flores ferrugineo-tomentosi, diam. 9—12 mm. Spec. Peruv.

• Folia basi subacuminata:

39. *Nectandra Jelskii* Mez.

•• Folia basi breviter acuta:

40. *Nectandra furcata* Nees.

×× Folia adulta supra insigniter prominulo-reticulata. Spec. Brasil.

• Inflorescentia pauciflora; flores diam. 12—15 mm:

41. *Nectandra leucantha* Nees.

•• Inflorescentia submultiflora; flores diam. 10—12 mm:

42. *Nectandra Gardneri* Meissn.

§§ Flores glabri v. parce strigoso-pilosi nec tomentelli.

× Folia haud lineari-lanceolata.

* Perianthii tubus conspicuus. Spec. Guyan.:

43. *Nectandra Guyanensis* Meissn.

** Perianthii tubus brevissimus v. subnullus.

○ Folia costarum axillis subtus barbellatis. Spec. Brasil.

• Inflorescentia pauciflora, usque ad 40 mm longa:

44. *Nectandra Riedelii* Meissn.

•• Inflorescentia perpauciflora, usque ad 20 mm longa:

45. *Nectandra psammophila* Nees.

○○ Folia glaberrima.

△ Flores diam. 5—8 mm.

• Folia praeter costas ± prominulas laevia. Spec. Boliv.:

46. *Nectandra Brittonii* Mez.

•• Folia utrinque ± prominulo-reticulata. Spec. Brasil.:

47. *Nectandra nitidula* Nees.

△△ Flores diam. 10—12 mm. Spec. Brasil.:

48. *Nectandra grandiflora* Nees.

×× Folia lineari-lanceolata. Spec. Brasil., Urug. et Argentin.:

49. *Nectandra angustifolia* Nees.

II. Antherae ser. exteriorum filamentis conspicuis stipitatae. Sectio Porostema Schreb. (Gen.).

a. Ovarium glaberrimum.

1. Filamenta ser. I., II. glabra.

α. Antherae omnino lateraliter dehiscentes. Spec. Columb.:

50. *Nectandra Trianae* Mez.

β. Antherae ser. I., II. locellis 2 saltem introrsis.

§ Stylus ovario manifeste longior.

* Folia basi obtusa. Spec. Brasil. sept.:

51. *Nectandra impressa* Mez.

** Folia basi acuta.

• Folia glaberrima, subtus viridia. Spec. Mexic., Am. centr., Venezuel. et ins. Trinid.:

52. *Nectandra rectinervia* Meissn.

•• Folia subtus sparse pilosa, albescentia. Spec. Brasil. sept.: 53. *Nectandra Japurensis* Nees.

§§ Stylus ovarium subaequans v. brevior.

* Folia angustissime lanceolata. Spec. Peruv.:
54. *Nectandra microcarpa* Meissn.

** Folia latiora.

+ Flores diam. 6—9 mm.

○ Folia praeter costarum axillas nonnunquam barbellatas glabra v. subglabra.

△ Glandulae florales in annulum quasi connatae. Costarum axillae saepissime barbellatae. Spec. Mexic., Am. centr., Venezuel., Granat.: 55. *Nectandra concinna* Nees.

△△ Glandulae florales liberae. Costarum axillae ebarbellatae.

• Folia supra vernicoso-nitida. Antherae apice truncatae. Spec. Peruv.:
56. *Nectandra purpurea* Mez.

•• Folia supra haud eximie nitida. Antherae apice acutiusculae. Spec. Am. centr.:
57. *Nectandra Panamensis* Mez.

○○ Folia praeter costarum axillas subtus saltem manifeste pilosa v. tomentella. Spec. Peruv.

□ Folia basi acuta.

• Folia ovato- v. elliptico-lanceolata:
58. *Nectandra elongata* Mez.

•• Folia obovata:
59. *Nectandra Pearcii* Mez.

□□ Folia basi obtusa v. obtusiuscula. Spec. Venezuel.:
60. *Nectandra Moritziana* Kl.

++ Flores diam. 4—6 mm.

○ Inflorescentia pauciflora v. subpauciflora.

* Folia subtus rubiginosa. Spec. Brasil.:
61. *Nectandra debilis* Mez.

** Folia subtus viridia. Spec. Brasil. et Arg.:
62. *Nectandra Tweediei* Mez.

○○ Inflorescentia multiflora v. submultiflora.

* Staminodia apice acuta v. capitulata nec cordato-sagittata.

+ Perianthii tubus conspicuus.

△ Inflorescentia perinsigniter tomentella, alba.

| Stylus ovarium subaequans. Spec. Brasil.:
63. *Nectandra leucothyrsus* Meissn.

|| Stylus ovario subduplo brevior. Spec. Peruv.:
64. *Nectandra Mathewsii* Meissn.

△△ Inflorescentia pilosa v. tomentella nec insigniter alba.

| Folia apice perlonge angusteque acuminata. Spec. per Am. trop. late dispersa:
65. *Nectandra Pichurim* Mez.

|| Folia apice haud eximie acuminata.

• Perianthii tubus apice haud constrictus. Spec. Antill.:
66. *Nectandra membranacea* Gris.

•• Perianthii tubus apice solemniter constrictus. Spec. Peruv.:
67. *Nectandra laevis* Mez.

++ Perianthii tubus subnullus.

∼ Pedicelli 5—8 mm longi. Folia obovata. Spec. Brasil.: 68. *Nectandra myriantha* Meissn.

≈ Pedicelli 1—5 mm longi. Folia haud v. obscure obovata.

| Filamenta serierum exteriorum conspicua. Spec. Brasil. sept.: 69. *Nectandra viburnoides* Meissn.

|| Filamenta serierum exteriorum brevissima.

• Stylus brevissimus v. subnullus. Spec. Peruv.: 70. *Nectandra cissiflora* Nees.

•• Stylus conspicuus. Spec. Guyan.: 71. *Nectandra Surinamensis* Mez.

** Staminodia apice cordato-subsagittata. Spec. Am. centr. et austr.: 72. *Nectandra latifolia* Mez.

2. Filamenta serierum I., II. pilosa.

§ Folia supra prominulo-reticulata, juniora haud sericea.

— Flores diam. 3—5 mm.

| Inflorescentia multiflora. Spec. Am. centr. et austr.: 72. *Nectandra latifolia* Mez.

|| Inflorescentia pauciflora. Spec. Antill.

• Folia ovata v. elliptica: 73. *Nectandra patens* Gris.

•• Folia lanceolata v. elliptico-lanceolata: 74. *Nectandra exaltata* Gris.

= Flores diam. 6—12 mm. Spec. Am. sept. et centr., Mexic. et Antill.: 75. *Nectandra sanguinea* Rottb. spec. collect.

§§ Folia adulta supra haud reticulata, juniora solemniter sericea. Spec. Mexic. et Am. centr.: 76. *Nectandra nitida* Mez.

b. Ovarium dense pilosum. Spec. Columb.: 77. *Nectandra umbrosa* Mez.

A. Subgenus Synandrodaphne Meissn. (Gen.).

Flores dioici.

1. **Nectandra Dominicana** *Mez.* Folia glaberrima, ovalia, utrinque obtusa v. apice breviter acuta, supra perlaxe, subtus densius prominulo-reticulata. Inflorescentia pauciflora, perlaxe panniculata, glabra. Flores dioici, glaberrimi. Filamenta glabra, antheris haud angustiora ab iisque non distincta. Ovarium subglobosum, stylo subnullo.

Oreodaphne Dominicana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 139.

Oreodaphne cernua Gris. (nec Nees) e. p. in Fl. Br. W. I. Isl. p. 284 [1]).

---

[1]) cf. *Ocotea cernua* Mez et *Ocotea Imrayana* Mez.

Arbor (ex Imray!) ramulis crassiusculis, apice strigoso-tomentellis, celerrime glabratis brunneis, subteretibus, gemmis subsericanti-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 30 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, coriacea, glaberrima, utrinque obtusa v. apice breviter acuta, ± 160 mm longa, 70 mm lata, penninervia, supra perlaxe, subtus densius prominulo-reticulata, costis nervum medium basi subsequentibus, ex eo sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia ♂ submultiflora, ♀ subpauciflora, perlaxe panniculata, glabra, ♂ folia subaequans, ♀ iis brevior, pedicellis 4—10 mm longis, bracteolis deciduis. Flores purpurei (ex Imray!), dioici, glaberrimi, subcampanulati, diam. 5—6 mm. Perianthii tubus perlongus, clavatus, in pedicellum sensim attenuatus ab eoque vix diversus. Limbi segmenta subaequalia, ovata, acuta. In floribus ♂ filamenta glabra, antheris haud angustiora ab iisque non distincta; ser. III basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta. Locelli in antherae vix distinguendae apice arcuatim juxtapositi. Staminodia 0. Gynaeceum glaberrimum, fusiforme, solemniter minutum, sterile. In flore ♀ antherae valde minutae, steriles. Ovarium subglobosum, stylo subnullo, stigmate obtuso. Bacca subcylindrico-ellipsoidea, 40 mm longa, 18 mm diam., cupulae subpateriformi, simplici- et integromarginatae, clavatim in pedicellum valde incrassatum attenuatae insidens, ad $^5/_6$ longitudinis exserta.

Hab. in Antillarum insulis Guadaloupe: De Ponthieu; Dominica: Eggers n. 63, 658, 954, Imray n. 173, 213, 342; Martinique: Bélanger n. 238, 286, Hahn n. 661, 1525, Terrasson n. 51; Trinidad: Sieber n. 229.

Floret Decembri. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Kew., Krug. et Urban., Paris., Petrop.*)

Obs. A proxima *Nectandra laxa* omnibus fere notis et vegetativis et floralibus diversa.

2. **Nectandra laxa** *Mez.* Folia supra parce, subtus glaucescentia densius pilosa, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuta, utrinque manifeste prominenti-reticulata. Inflorescentia subpauciflora, glabrescens, effuse panniculata. Flores dioici, glabri. Antherae sessiles, late foliaceae. Ovarium in flore ♂ abortivum.

Synandrodaphne laxa Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 176.

Arbor v. frutex ramulis dense ferrugineo-pilosis, teretibus, gemmis velutinis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, ecanaliculatis, velutinis, sparsa, membranaceo-chartacea, supra parce, subtus densius pilosa, supra viridia, subtus glaucescentia, elliptico-lanceolata, basi acuta, apice obtusiuscule acuta, ± 95 mm longa, 38 mm lata, penninervia, utrinque manifeste prominenti-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia subpauciflora, glabrescens, effuse panniculata, pedicellis perlongis (10—20 mm), bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, glabri, 3,5—4 mm longi. Perianthii tubus late conicus, apice haud constrictus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Antherae sessiles, late foliaceae, glabrae; ser. III. basi glandulis binis mucosis, globosis, sessilibus auctae. Locelli in antherae apice positi. Staminodia et ovarium in flore ♂ abortiva. Fructus ignotus.

Hab. in Nova Granata pr. Quindiu: Goudot.

(*V. s. in herb. Kew. et Paris.*)

3. **Nectandra velutina** *Mez* nov. spec. Folia utrinque nervis primariis ferrugineo-tomentosis velutina, anguste ovalia v. ovalia, basi obtusiuscula, apice acuta, supra obscurius ruguloso-immerse, subtus manifestius prominulo-reticulata. Inflorescentia submultiflora, ferrugineo-subvilloso-tomentosa, anguste perlaxeque panniculata. Flores dioici, dense cinereo-strigosi. Antherae sessiles, percrassae, subovatae. Gynaeceum in flore ♂ abortivum.

Arbor v. frutex ramulis percrassis, dense ferrugineo-tomentosis, subangulatis, gemmis villoso-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, tomentosis, canaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea, utrinque nervis primariis ferrugineo-tomentosis velutina, anguste ovalia v. ovalia, basi obtusiuscula, apice acuta, ± 160 mm longa, 53 mm lata, penninervia, supra obscurius ruguloso-immerse, subtus manifestius prominulo-reticulata, costis subpatentibus, e nervo medio sub angulo 60—80° prodeuntibus, margine subplano v. minute recurvulo. Inflorescentia submultiflora, subvilloso-ferrugineo-tomentosa, pendula, anguste perlaxeque panniculata, foliis brevior, pedicellis 3—10 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, dense cinereo-strigosi, 5—6 mm longi. Perianthii tubus perobscurus, anguste conicus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Antherae glabrae, epapillosae, sessiles, percrassae, subovatae, apicem versus attenuatae et demum obtusae. Locelli in antherae apice positi. Glandulae florales (an semper?) abortivae. Staminodia et gynaeceum in flore ♂ omnino abortiva. Fructus ignotus.

Hab. in Nova Granata, loco non indicato: Triana n. 1034.

(V. s. in herb. Paris.)

Obs. Maxime affinis et *Nectandrae laxae* et *anomalae*, ab illa indumento, ab hac plurimis notis et vegetativis et floralibus longe distincta.

4. **Nectandra anomala** *Mez* nov. spec. Folia adulta nervis primariis ± tomentosis ceterum glabra, subtus costis ferrugineo-velutinis ceterum molliter pilosa, elliptica, basi breviter acuta, apice breviter acuminato-acuta, utrinque manifeste prominulo-reticulata. Inflorescentia subpauciflora, anguste subthyrsoideo-panniculata, laxa, ferrugineo-tomentosa. Flores dioici, ferrugineo-tomentosi. Antherae sessiles, percrassae, depresso-orbiculares. Ovarium in flore ♂ nullum.

Arbor v. frutex ramulis dense ferrugineo-tomentosis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 40 mm longis, leviter canaliculatis, tomentosis, sparsa, chartacea, adulta supra nervis primariis ± tomentosis glabra nitida, subtus nervis primariis ferrugineo-velutinis ceterum molliter pilosa, juniora nervis primariis utrinque dense ferrugineo-tomentosis, elliptica, basi breviter acuta et saepe inaequalia, apice breviter acuminato-acuta, ± 175 mm longa, 75 mm lata, penninervia, utrinque manifeste prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, anguste subthyrsoideo-panniculata, laxa, ferrugineo-tomentosa, foliis multo brevior, pedicellis 3—10 mm longis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, ferrugineo-tomentosi, diam. 11—12 mm. Perianthii tubus longe conicus, a pedicello vix diversus in eumque sensim attenuatus. Limbi

segmenta late elliptica v. suborbicularia, apice obtusiuscula. Antherae sessiles, basi pilosae sed sursum omnino glabrae, percrassae, depresso-orbiculares, apice truncatae; ser. III. basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus auctae. Locelli in linea horizontali in antherae apice positi. Staminodia et ovarium in flore ♂ omnino abortiva.

Hab. in Brasilia, loco non indicato: Glaziou n. 13150.

(V. s. in herb. Berol., Kew., Warming.)

5. **Nectandra Arnottiana** *Nees.* Folia supra praeter costas subglabra, subtus ferrugineo-velutina, ovato-elliptica, basi obtusa, apice breviter acuminulata, supra immerse, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia permultiflora, tomentosa. Flores dioici, tomentosi. Filamenta perlata, antheris suborbicularibus paullo breviora, breviter pilosa. In flore ♂ gynaeceum sterile, stipitiforme v. subellipsoideum, stigmate nullo.

Nectandra Arnottiana Nees, Syst. p. 289.
Pleurothyrium chrysothyrsus Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 169.
Nectandra chrysothyrsus Benth. in Benth. et Hook. Gen. pl. III, p. 159.

Arbor magna (ex Mathews!) ramulis dense ferrugineo-tomentosis v. floccosis, manifeste angulatis, gemmis velutinis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, subcanaliculatis, velutinis, sparsa, chartaceo-coriacea, (adulta) supra praeter costas subglabra nitida, subtus ferrugineo-velutina, ovato-elliptica, basi obtusa, apice breviter acuminulata, ± 370 mm longa, 170 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata et utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50^{0} prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia permultiflora, ferrugineo-tomentosa, longiuscule pedunculata, foliis paullo brevior, pedicellis brevissimis, bracteolis deciduis. Flores dioici, ♀ ignoti, ferrugineo-tomentosi, diam. 4—5 mm. Perianthii tubus conspicuus, apice minute constrictus. Limbi segmenta subovata, acutiuscula. Filamenta perlata, antheris paullo breviora, breviter ferrugineo-pilosa; seriei III. basi glandulis binis conspicuis, sessilibus aucta. Antherae laeves, suborbiculares, apice manifeste emarginatae; seriei III. locellis 2 introrsis, 2 extrorsis. Staminodia minima v. abortiva. Ovarium glaberrimum, in floribus ♂ stipitiforme v. subellipsoideum, stigmate nullo sterile, sed conspicuum. Fructus ignotus.

Hab. in Andibus Peruviae circa Cachapoyas: Mathews n. 3031.

(V. s. in herb. Mus. Brit. et Kew.)

B. Subgenus Eunectandra Mez.

Flores hermaphroditi.

6. **Nectandra sinuata** *Mez* nov. spec. Folia supra sparse, subtus molliter pilosa, late obovata v. subelliptica, basi obtusa, apice brevissime acuminulata, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia multiflora, laxe subcorymboso-panniculata, subvillosa. Flores hermaphroditi, subvillosi, diam. 17—19 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, subfoliaceae, apice obtusae. Ovarium dense villosum, stylo 3—4-plo breviore.

Arbor v. frutex ramulis flavido-tomentosis, minute angulatis, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, membranacea, supra sparse, subtus molliter pilosa, late obovata v. subelliptica, basi obtusa, apice brevissime acuminulata, maxima, inter nervorum primariorum apicem margine minute sinuata, 200—300 mm longa, 100—160 mm lata, penninervia, costis tomentosis utrinque prominulis retique laxo prominulo conjunctis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia multiflora, perlonge pedunculata, laxe subcorymboso-panniculata, longe albido-tomentosa, subvillosa, foliis longior, pedicellis 5—20 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, subvillosi, diam. 17—19 mm. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta perlate ovata, acutiuscula. Antherae sessiles, papillosae, serierum exteriorum subfoliolaceae, apice obtusae; ser. III. apice truncatae. Locelli in antheris serierum exteriorum subsuperpositi, elliptici, in seriei III. solemniter superpositi, lateraliter dehiscentes; connectivum ultra locellos longe elongatum. Staminodia nulla. Ovarium dense villosum, subglobosum, stylo 3—4-plo breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in republica Guatemala prope Retaluléu (mihi ignot.): Bernoulli et Cario n. 2581.

Floret Novembri. (V. s. in herb. Goetting., Kew., Petrop.)

Obs. Species ex omnibus Lauraceis praeter *Ocoteam calophyllam* longe pulcherrima, floribus maximis, habitu, characteribus certe Nectandrae generis, recedit tamen locellis antherarum serierum exteriorum quoque subsuperpositis et ad *Ocoteae* subgen. *Dendrodaphnem* vergit. Habitus maxime *Nectandrae mollis*, sed perlonge diversa.

7. **Nectandra Laurel** *Kl. et Karst.* Folia adulta supra nervis primariis ferrugineo-tomentosis cinereo- v. subferrugineo-tomentella, subtus cinereo-tomentella et insuper ferrugineo-subtomentosa v. rarius demum subglabrescentia, ovata v. elliptica, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice anguste acuminata, subtus laxe transverse reticulata. Inflorescentia abbreviatim pyramidato-panniculata, villosa. Flores hermaphroditi, villosi, diam. 13—15 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, connectivo triangulari-producto. Ovarium glabrum, stylo subduplo longiore.

Nectandra Laurel Kl. et Karst. ap. Nees in Linnaea XXI, p. 505; Walp. Ann. III, p. 310; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 146 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 251 (exclus. varr. β. et γ.).

Nectandra Tovarensis Kl. et Karst. ap. Nees in Linnaea l. c.

Nectandra villosa β. venosa Nees in Linnaea l. c. (e. p.).

Arbor ramosa 8—16 m alta (ex Spruce!, Sutton Hayes!) ramulis dense ferrugineo-villosis, angulatis, demum glabratis cinereis, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, ecanaliculatis v. subecanaliculatis, sparsa, coriaceo-rigidiuscula, juniora utrinque ferrugineo- v. canescenti-ferrugineo-tomentosa, adulta supra nervis primariis ferrugineo-tomentosis cinereo- v. subferrugineo-tomentella, subtus cinereo-tomentella et insuper ferrugineo-subtomentosa v. rarius demum subglabrescentia, ovata v. elliptica, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice anguste acuminata, 90—100 mm longa, 35—80 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata et obsolete immerse reticulata, subtus costis prominentibus, e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus reti

prominente, laxo, transverso conjunctis, margine minute recurvo. Inflorescentia axillaris v. saepius pseudoterminalis, abbreviatim pyramidato-panniculata, ferrugineo-villosa, foliis brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi, melliodori (ex Spruce!), hermaphroditi, ferrugineo-villosi, 13—15 mm diam. Perianthii tubus brevissimus, late suburceolato-conicus. Limbi segmenta aequalia, elliptico-ovata, obtusiuscula v. acutiuscula. Antherae serierum omnium sessiles v. ser. III. apice truncatae subsessiles, basi glandulis binis conspicuis, globosis, sessilibus auctae, subovatae, connectivo dense granuloso-papilloso ultra locellos triangulari-acuminatim perlonge producto. Locelli ad antherae basin positi. Staminodia nulla v. minima, stipitiformia, saepius solitaria. Ovarium subgloboso-fusiforme, glaberrimum, stylo ferrugineo-papilloso subduplo longiore, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, laevis, ± 12 mm longa, 8 mm diam., cupulae hemisphaericae, simplicimarginatae insidens, ad 3/4 longitudinis exserta.

Hab. in sylvis locisque subalpinis Serrae Andinae a Peruvia usque ad Panamam. Peruvia circa Tambillo et Callacate: Jelski n. 175, 176, 182, 189, 208, ad Chachapoyas: Mathews; Ecuador in monte Tunguragua et ad radices montis Chimborazo: Spruce n. 5173, 6177; Venezuela in prov. Truxillensi: Funck et Schlim n. 804, in prov. Merida: Moritz n. 1218, loco non indicato: Karsten n. 31; Panama: Sutton Hayes n. 467.

Floret Decembri—Februario, Majo—Augusto. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Kew., Lips., Vindob. et herbario meo ex collectione cl. Jelskii communicatam.)

8. **Nectandra reticulata** *Mez.* Folia adulta supra tomentella v. densius v. parcius pilosa, subtus dense molliterque pilosa v. rarius subtomentosa, lanceolata v. elliptico-lanceolata v. elliptica v. ovata, basin versus acuminata, sed subito dilatata et auriculato-subcordata, apice acuminata, supra immerse, subtus prominenti-costata laxeque transverse reticulata. Inflorescentia subpyramidato- v. subcorymboso-panniculata, villosa. Flores hermaphroditi, villosi v. tomentosi, diam. 10—14 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, acutae. Ovarium glabrum v. perparce pilosum, stylo sublongiore.

Laurus reticulata R. et P. Fl. Per. IV, t. 348 et Laurogr. t. 3.

Ocotea mollis H. B. K. Nov. Gen. II, p. 164; Kunth, Synops. I. p. 457; Cham. et Schdl. in Linnaea VI, p. 366.

Nectandra mollis Nees, Syst. p. 287 et in Linnaea XXI, p. 504; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 148 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 253.

Persea mollis Sprg. Syst. II, p. 270.

Laurus aestivalis Vell. Fl. Flum. IV, t. 54.

Nectandra villosa Nees in Linnaea VIII, p. 47 et Syst. p. 291 et in Linnaea XXI, p. 505.

Litsaea villosa Sprg. ap. Nees, Syst. p. 291.

Persea incana Schott in Sprg. Cur. post. p. 405.

Laurus venosa Domb. ap. Nees, Syst. p. 291.

Nectandra grandis Kl. et Karst. ap. Nees in Linnaea XXI, p. 505. Nectandra Laurel γ. triquetra Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 147 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 251.

Arbor magna, usque ad 40 m alta (ex Pearce!) ramulis ferrugineo- v. flavido-villosis, subangulatis v. angulatis, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, subcanaliculatis, ampla, sparsa, coriacea v. rarius chartaceo-coriacea, juniora utrinque flavido- v. ferrugineo-villosa, rarius supra dense pilosa, adulta supra tomentella v. dense v. parcius pilosa, subtus dense molliterque pilosa v. rarius subtomentosa, lanceolata v. elliptico-lanceolata v. elliptica v. ovata, basin versus acuminata, sed subito paullo dilatata et auriculato-subcordata (id quod in speciminibus siccis propter auricula incurvo-reflexa non nisi accuratius perspicienti elucet), apice acuminata, 170—360 mm longa, 40—105 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominenti-costata laxeque transverse reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine minute recurvo. Inflorescentia submultiflora, subpyramidato- v. subcorymboso-panniculata, flavido- v. ferrugineo-villosa, foliis multo brevior, pedicellis 3—8 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Kalbreyer!, Pearce! etc.), hermaphroditi, villosi v. tomentosi, diam. 10—14 mm. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta aequalia, late elliptica v. suborbicularia, subobtusa. Antherae serierum 2 exteriorum sessiles, foliaceae, ovatae, basi paullo attenuatae, apice acutae, solemniter papillosae; seriei III. brevissime stipitatae, lateraliter dehiscentes. Locelli in antherae basi positi. Staminodia parva, pilosa, subliguliformia. Ovarium glabrum v. perparce pilosum, obovoideum, stylo sublongiore, stigmate discoideo. Bacca ellipsoidea, 13 mm longa, 8 mm diam., cupula tenui, subpateriformi, simplicimarginatâ ad $^1/_3$ longitudinis obtecta.

Hab. per totam Americam tropicam a Mexico usque ad Brasiliam orientalem Peruviamque late dispersa: Mexico: Jürgensen n. 972, Liebmann n. 9, Schiede n. 241, 243, 1145; Am. centr.: Oersted; Costa-Rica: Endres.; Guatemala: Bernoulli et Cario n. 2592; Columbia: Goudot, Humboldt et Bonpland, Linden n. 1350; Peruvia: Dombey n. 198, 699, Haenke, Hart n. 141, Jelski n. 171, 180, 183, Kalbreyer n. 1045, Mathews n. 1430, 3032, Pavon n. 504, Pearce, Poeppig n. 1237 et add. n. 162; Brasilia: Claussen n. 218, Ferreira n. 647, Gardner n. 5154, Glaziou n. 2674, 4906, 9568, 13149, St. Hilaire n. 390, 480, 602, 782, Lhotzky n. 10, 182, Martius hb. fl. Bras. n. 169, Pohl n. 28, Comes Raaben, Riedel n. 482, Schott n. 5613, Sellow n. 1168, 1391, Weddell n. 1044.

Floret Februario—Aprili et iterum Augusto—Octobri. (V. s. in herb. fere omnibus a me examinatis).

Obs. Varietates permultas a cl. Nees et Meissner enumeratas negligendas putavi et quod perincerte discernendae sunt et quia speciem difficillime a *N. rigida* et *N. Laurel* separandam magis turbare nolui.

9. **Nectandra rigida** *Nees.* Folia adulta supra glabra v. leviter tomentella, subtus ferrugineo- (v. in var. canescenti-) tomentosa, demum nonnunquam subglabrescentia, elliptica—lanceolata, basi acuminato-acuta v. breviter acuta v. obtusiuscula, apice acuminata, subtus laxe transverse reticulata. Inflorescentia subsquarrose panniculata, tomentosa v. villosa. Flores hermaphroditi, diam. 9—10 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, triangulares. Ovarium glaberrimum, stylo plus quam dimidio breviore.

Nectandra rigida Nees, Syst. p. 284 et in Linnaea XXI, p. 503; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 149 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 255.

Ocotea rigida H. B. K. Nov. gen. II, p. 103; Kunth, Synops. I, p. 457.

Laurus rigida (Bonpl.) Willd. herb. n. 7793, ap. Nees, Syst. l. c.

Ocotea ramentacea H. B. K. Nov. gen. II, p. 163.

Nectandra oppositifolia Nees in Linnaea VIII, p. 47 et Syst. p. 279; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 146 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 250.

Nectandra discolor β. subvenosa Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 157.

Nectandra Amazonum var. reticulata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 150 et in Mart. fl. Bras. V. 2, p. 356 (e. p.).

Ocotea incana Schott ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 147.

Nectandra mollis var. δ. intermedia Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 149 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 254.

Frutex (ex Princ. Wied.!, Regnell!) v. arbor mediocris, frondosa, usque ad 15 m alta (ex Burchell!, Mosén etc.) ramulis dense ferrugineo-tomentellis v. villosis, glabratis atro-brunneis, angulatis v. subangulatis, gemmis tomentosis v. villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, levissime v. ecanaliculatis, infra sparsa, in ramulorum apice subopposita v. decussato-opposita, juniora supra ferrugineo-tomentosa, v. tomentella, adulta glabra, pernitida v. leviter tomentella, subtus ferrugineo-tomentosa seniora canescentia demum nonnunquam subglabrescentia, elliptica v. elliptico-lanceolata v. lanceolata, basi acuminato-acuta v. breviter acuta v. obtusiuscula, apice acuminata, 120—240 mm longa, 35—120 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominenti-costata laxeque transverse reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—75° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia submultiflora, subsquarrose panniculata, foliis multo brevior, ferrugineo-tomentosa v. -villosa, pedicellis 1—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Humboldt et Bonpland!, Riedel!, Burchell! Widgren! etc.), hermaphroditi, extus ferrugineo-tomentosi v. -villosi, diam. 9—10 mm. Perianthii tubus brevissimus, late conicus. Limbi segmenta aequalia, oblonga, obtusiuscula. Antherae flavae, serierum exteriorum sessiles; seriei III. brevissime lateque stipitatae, basi glandulis binis sessilibus, subobscuris auctae, triangulares, obtusiuscule acutae, dense granulato-papillulosae. Locelli ad antherae basin positi. Staminodia parva, capitulato-stipitiformia v. omnino abortiva. Ovarium crasse obovoideo-subglobosum, glaberrimum, stylo plus quam dimidio breviore, stigmate magno, discoideo. Bacca ellipsoidea, 15 mm longa, 10 mm diam., basi cupula hemisphaerica, rugulosa, simplicimarginata ad $^1/_4$—$^1/_5$ longitudinis obtecta. Embryo cotyledonibus apice mucronato-acutis, corculum includentibus. Plumula foliolis 2—4, dorso parce pilosis. Radicula brevis, obtusiuscula.

Hab. per Americae australis regiones tropicas ab Hylaea ad flumen La Plata late dispersa: Columbia: Humboldt et Bonpland n. 2030, Karsten n. 63, Purdie, Triana n. 1038, 1039, 1047; Peruvia: Poeppig; Brasiliae provincia Rio de Janeiro: Glaziou n. 2672, 2673, 5977, 8106, 9567, 11453, 16314, Mikan n. 2, Miers n. 1957; Minas Geraës: Ackermann n. 260, Burchell n. 4221, 4610, Claussen n. 164, Gardner n. 5157, St. Hilaire n. 353, 697, 782, 867, Lindberg n. 464, Martius, Riedel n. 1320, Leandro de Sacramento n. 43, Schüch n. 276, Widgren n. 730; St. Paulo: Bowie et Cunningham, Gardner n. 610, Guillemin n. 63, Lund, Mosén n. 1929, 3665, Regnell II. n. 241, Sellow n. 1390, 5722, 4428, Vauthier n. 399; St. Catharina: Tweedie n. 30; Rio Grande: Fox Strangways n. 425.

Var. **canescens** *Nees* (spec. e. p.) Differt a forma normali non nisi foliis subtus canescenti-tomentosis.

Nectandra canescens Nees in Linnaea VIII, p. 47, Syst. p. 280 et Linn. XXI, p. 501; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 147 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 251 (exclus. syn. Persea canescens Mart. et specim. Martianis et Poeppigianis.).

Nectandra acutissima Nees ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 147.

Nectandra Schottii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 147 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 252.

Ocotea canescens Mart. ap. Nees, l. c.

Hab. in Brasiliae prov. Rio de Janeiro: Schott n. 5607, Princ. Wied.; et St. Paulo: Gaudichaud n. 393, Sellow n. 433, 1010, Vauthier n. 132, 188.

Floret Februario—Junio. (V. s. in herbariis fere omnibus a me examinatis.)

Obs. Species valde variabilis et cum *N. Laurel* et cum *N. villosa* formis intermediis conjuncta est. Nomina plura a cl. Meissnero pro speciebus posita cum *N. rigida,* quae a *N. oppositifolia* ex speciminibus optimis Bonplandianis, in herbario Parisiensi conservatis, nullo modo differt, confundenda mihi videbantur.

10. **Nectandra magnoliifolia** *Meissn.* Folia supra dense flavido-tomentella v. demum subglabrescentia, subtus parce pilosa rubiginosa, late elliptica, basi cordato-obtusa, apice brevissime perobscureque subacuminata, subtus transverse prominulo-reticulata. Inflorescentia squarrose subpyramidato-panniculata, puberula. Flores hermaphroditi, diam. 10—12 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, longe triangulo-acutae. Ovarium glaberrimum, stylo tertia parte longiore.

Nectandra magnoliaefolia Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 154 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 262.

Arbor 8 m (ex Spruce!) v. 25—30 m (ex Riedel!) alta ramulis leviter flavido-hirtellis, glabratis brunneo-atris, angulatis, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, supra dense flavido-tomentella v. demum subglabrescentia, subtus parce pilosa, rubiginosa, late elliptica, basi cordato-obtusa, apice brevissime perobscureque subacuminata, 150—240 mm longa, 65—105 mm lata, penninervia, supra immerse costata, subtus costis prominentibus, e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus reti transverso, prominulo, laxo conjunctis, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora v. submultiflora, squarrose subpyramidato-panniculata, flavido-puberula, foliis brevior, pedicellis 4—8 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albi, fragrantes (ex Spruce!), tomentosi, diam. 10—12 mm. Perianthii tubus conspicuus, apice paullum constrictus. Limbi segmenta obovata, obtusiuscule acuta. Antherae sessiles, papillulosae, serierum exteriorum basi paullulum attenuatae, longe triangulari-acutae; seriei III. longius attenuatae, basi glandulis binis subglobosis, brevissime stipitatis auctae, apice obtusae. Staminodia parva, stipitiformia v. abortiva. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo $^1/_3$-plo longiore, stigmate discoideo-obtuso.

Hab. in *Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas ad ostia Rio Negro: Spruce n. 1693 et ad Rio Madeira prope urbem Borba in sylvis umbrosis, arenosis: Riedel n. 1323.*

Floret Augusto. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Kew., Petrop.*)

Obs. A peraffini *N. canescens* differt praecipue foliis latioribus et inflorescentia longiore, pluriflora.

11. **Nectandra canescens** *Nees.* Folia hornotina supra dense molliterque tomentella, subtus rubiginosa, pilosa seniora glabrescentia, sublanceolata, basin versus longe acuta sed rotundate in petiolum attenuata, apice acuminata, supra immerse costata ceterum laevia, subtus prominenti-costata reticulataque. Inflorescentia pauciflora, laxe subcorymboso-panniculata, tomentella. Flores hermaphroditi, tomentosi, 8—10 mm diam. Antherae ser. I., II. sessiles, suborbiculares. Ovarium glaberrimum, stylo subaequilongo.

Nectandra canescens Nees, Syst. p. 280 et in Linnaea XXI, p. 501 (e. p.); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 147 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 251 (quoad specim. Martian., cet. exclus.).
Persea canescens Mart. ap. Nees, l. c.

Arbor 6—15 m alta ramis densis, teretibus (ex Martius!), ramulis flavido- v. ferrugineo-tomentosis, glabratis subatris, solemniter angulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 17 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, hornotina supra dense molliterque flavido-tomentella, subtus rubiginosa, sparse v. confertius pilosa, biennia utrinque subglabra, opaca, rubiginosa, sublanceolata v. obscure oblongo-lanceolata, basin versus longe acuta sed rotundate in petiolum attenuata, apice acuminata, 130—250 mm longa, 30—65 mm lata, penninervia, supra immerse costata ceterum laevia, subtus prominenti-costata reticulataque, costis parallelis, margine arcubus manifestis conjunctis, e nervo medio sub angulo 45—55° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia pauciflora, laxe subcorymboso-panniculata, flavido-tomentella, foliis brevior, pedicellis 5—10 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, lobis erectis 6 mm longi (8—10 mm diam.), pubescenti-tomentosi. Perianthii tubus conspicuus, subglobosus, apice manifeste constrictus. Limbi segmenta aequalia, late ovata, acuta. Antherae serierum exteriorum sessiles, suborbiculares, basi manifeste attenuatae, apice breviter acutae, papillulosae; seriei III. brevissime lateque stipitatae, lateraliter dehiscentes. Locelli media in anthera positi. Staminodia abortiva v. minima, stipitiformia. Ovarium glaberrimum, globosum, basi manifeste attenuatum, stylo subaequilongo, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in *Brasiliae septentrionalis provincia Alto Amazonas ad Rio Negro, in sylvis interioribus: Martius.*

(*V. s. in herb. Monac.*)

Obs. Cum *Nectandra canescenti* Nees in Linn. VIII. (planta Sellowiana), quam supra sub *N. rigida* recensuimus, nullo modo convenit et quin *Nectandrae magnoliaefoliae* proxime affinis sit non dubito.

12. **Nectandra acutifolia** *Mez.* Folia supra flavido-tomentella v. demum subglabrescentia, subtus rubiginosa, costarum axillis barbellatis ceterum sparse pilosa, ovata v. elliptica v. ovato-lanceolata, utrinque acuminata et prominulo-reticulata. Inflorescentia squarrose subpyramidato-panniculata, parce pilosa v. puberula. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 9—10 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, obtusiusculae. Ovarium glabrum, stylo subaequilongo.

Laurus acutifolia Pav. Laurogr. t. 17.

Nectandra berchemiaefolia Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 154 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 162 (cum var. β., excl. γ.).

Persea acuminata Nees, Syst. p. 170.

Arbor 12 m alta (ex Spruce!) ramulis subglabris v. apice minute puberulis, angulatis, atris, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 35 mm longis, canaliculatis, laminâ subsequente apice dilatatis, sparsa, coriacea, supra flavido-tomentella v. demum glabrescentia, subtus permanifeste rubiginosa, costarum axillis solemniter ferrugineo-barbatis ceterum sparse pilosa, ovata v. elliptica v. ovato-lanceolata, utrinque acuminata, 85—220 mm longa, 35—80 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominenti-costata et utrinque, praesertim subtus, dense prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, squarrose subpyramidato-panniculata, sparse pilosa v. puberula, folia subaequans v. paullo brevior, pedicellis 1—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albi (ex Spruce!), subferrugineo-tomentelli, 9—10 mm diam. Perianthii tubus conspicuus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta late elliptica v. subobovata, subacuta. Antherae sessiles, papillosae, serierum exteriorum basi vix attenuatae, apice obtusiusculae; seriei III. glandulis binis conspicuis, sessilibus auctae, longius attenuatae. Locelli ima in anthera positi. Staminodia minima, capitulata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo subaequilongo, stigmate discoideo-obtuso, subtriangulari. Fructus normalis ignotus.

Hab. per Andium montes late dispersa in Columbia ad Antioquiam: Jervise, circa Bogotam: Triana n. 1041, 1046, loco non indicato: Linden n. 425; Brasilia septentrionalis in prov. Alto Amazonas ad flumen Yapurá: Martius; Ecuador ad radices montis Chimborazo: Spruce n. 6179; Peruvia in montibus circa Huanuco: Haenke, loco non indicato: Ruiz et Pavon; Bolivia circa Majuri: Rusby n. 712.

Floret Majo. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Kew., Monac., Paris., Prag. et in collect. cl. Rusby.)

13. **Nectandra discolor** *Nees.* Folia subtus ferrugineo- v. flavo-tomentosa, ovata v. elliptica, basi subacuta, apice acuminata, supra immerse costata ceterum laevia, subtus prominenti-costata et obscure transverse reticulata. Inflorescentia tomentosa, subthyrsoideo- v. compacte pyramidato-panniculata. Flores hermaphroditi, villosi, diam. 14—16 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, subacutae. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo $\frac{1}{2}$-plo longiore.

Nectandra discolor Nees, Syst. p. 286; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 157 (exclus. var. β. et cit. Linden n. 715.).

Ocotea discolor H. B. K. Nov. gen. II, p. 163; Kunth, Synops. I, p. 456.

Laurus discolor Willd. herb. 7794 ap. Nees, l. c.

Laurus tigricida Mutis ap. Nees, l. c.

Persea tigricida Sprg. Syst. veg. II, p. 270 (exclus. syn. Ocotea rigida H. B. K.).

Ocotea Caracasana Kl. ap. Nees in Linnaea XXI, p. 516 (e. p.).

Arbor v. frutex ramulis ferrugineo-tomentellis v. subvillosis, subangulatis, gemmis ferrugineo-villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 18 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriaceo-rigida, juniora supra ferrugineo-tomentella, adulta glabrata nitida, subtus ferrugineo- v. flavo-tomentosa, ovata v. elliptica, basi subacuta, apice acuminata, 75—125 mm longa, 30—50 mm lata, penninervia, supra immerse costata ceterum laevia, subtus prominenti-costata et obsolete transverse reticulata, costis subadscendentibus e nervo medio sub angulo 35—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, ferrugineo-tomentosa, subthyrsoideo- v. compacte pyramidato-panniculata, foliis paullo brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, ferrugineo-villosi, diam. 14—16 mm. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta late ovata, subacuta. Antherae sessiles, papillosae, serierum exteriorum basi vix attenuatae, subacutae; seriei III. basi glandulis perobscuris, subpulvinatis auctae, paullo constrictae, obtusae, lateraliter dehiscentes. Locelli in antherae basi positi. Staminodia parva, capitato-stipitiformia. Ovarium glaberrimum, subglobosum, basi breviter substipitato-attenuatum, stylo $^{1}/_{2}$-plo longiore, apice papilloso, stigmate magno, discoideo, subatro. Bacca (non nisi subimmatura nota) subsphaerica, usque ad apicem cupula crassiuscula, hemisphaerica, simplicimarginata, 8 mm longa obtecta, stylo umbilicata.

Hab. in Andibus Columbianis ad Bogotam: Humboldt et Bonpland, Goudot et Venezuelanis ad Coloniam Tovar: Moritz.

(V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Paris. et Willdenow.)

14. **Nectandra Weddellii** *Meissn.* Folia adulta supra glabra, subtus pilosa, late ovata, basi breviter acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, supra sulcato-immerse costata minuteque areolata, subtus prominenti-costata et perlaxe reticulata. Inflorescentia floresque omnino speciei sequentis.

Nectandra Weddellii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 148 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 252.

Arbor v. frutex ramulis dense flavido-tomentellis, glabratis cinereis, subteretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis subnullis v. usque ad 3 mm longis subsessilia, sparsa, coriacea, juniora utrinque dense hirsuta, adulta supra glabra pernitida, subtus pilosa, late ovata (v. suborbicularia), basi breviter acuta, apice brevissime obtusiuscule acuminata, ± 80 mm longa, 50 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata minuteque areolata, subtus prominenti-costata et perlaxe reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20—40° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia floresque omnino *Nectandrae lanceolatae.* Antherae subsessiles, obtusiuscule subacutae, manifeste

apice papillulosae; seriei III. bevissime stipitatae, basi glandulis binis globosis, sessilibus auctae. Locelli ad antherae basin positi. Staminodia subcapitulato-stipitata. Ovarium glaberrimum, ovoideo-subglobosum, in stylum subaequilongum attenuatum, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia, loco non indicato: Weddell n. 1135. — (V. s. in herb. Candoll.)

Obs. Omnino et habitu et characteribus *Nectandrae lanceolatae* simillima foliis latioribus, brevissime petiolatis differt. Accedit specimen unicum examinatum inflorescentiam apice monstrosam praebere, idcirco vix non formam anomalam *N. lanceolatae* esse puto, sed nomen Meissnerianum, quo celerius questio de dignitate specifica dijudicetur, servavi.

15. **Nectandra lanceolata** *Nees.* Folia utrinque piloso-tomentella, supra demum glabrescentia, lanceolata, utrinque acuta v. apice acuminata v. obtusiuscule acuta, supra immersiuscule costata et obsoletissime immerse reticulata, subtus prominenti-costata prominuloque reticulata. Inflorescentia flavo-tomentosa, laxiuscule panniculata. Flores hermaphroditi, tomentosi, 12—14 mm diam. Antherae ser. I., II. subsessiles, obtusiusculae. Ovarium glaberrimum, stylo subaequilongo.

Nectandra lanceolata Nees in Linnaea VIII, p. 47 et Syst. p. 294; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 148 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 252, t. 90.

Nectandra Oreadum Mart. ap. Nees, Syst. p. 294.

Arbor 8—15 m alta (ex Warming!), patula (ex Sellow!), ramulis subgracilibus, flavido-tomentosis, glabratis cinereis, teretibus v. minute angulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartacea, utrinque piloso-tomentella, supra demum glabrescentia nitida, subtus nervis primariis tomentosis, lanceolata, utrinque acuta v. apice acuminata v. obtusiuscule acuta, 60—130 mm longa, 20—35 mm lata, penninervia, supra immersiuscule costata et obsoletissime immerse reticulata, subtus prominenti-costata prominuloque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20—40^{0} prodeuntibus, adscendentibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, flavido-tomentosa, laxiuscule panniculata, folia subaequans v. brevior, pedicellis 4—9 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Sellow!, Warming! etc.), hermaphroditi, exteriore parte tomentosi, diam. 12—14 mm. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta aequalia, late elliptica v. suborbicularia, basi valde angustata, apice subobtusa. Antherae serierum I., II. subsessiles, suborbiculari-ovatae, apice obtusiusculae, solemniter papillosae; seriei III. brevissime stipitatae, basi glandulis binis majusculis, flavis, sessilibus auctae. Locelli ad antherae basin positi. Staminodia capitulato-stipitata. Ovarium glaberrimum, subglobosum, in stylum subaequilongum attenuatum, stigmate subdiscoideo. Bacca nigra, ellipsoidea, 15 mm longa, 10 mm diam., cupula sublaevi, simplicimarginata basi ad $^{1}/_{8}$ longitudinis obtecta.

Hab. in Brasiliae orientali-australis provinciis Rio de Janeiro, Minas Geraës et S. Paulo frequens: Claussen n. 74, 94, 101, 103, 446, 450, 484, 1111, 1446, 1775, 1777, Gaudichaud n. 5373, Gardner n. 614, Glaziou n. 7807, 7808, 8107, 12130, Lund, Mosén n. 703, 704, Pohl n. 254, Regnell I. n. 393, Riedel n. 480,

Sellow n. 1377, 1447, 3711, 5737, Warming n. 714, 715, 727; nec non in Paraguay: Balansa n. 2025; et Bolivia: Rusby n. 711.

Floret Octobri—Decembri et iterum Junio—Augusto. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Holm., Kew., Monac., Paris., Petrop., Warming. et ex collect. cl. Rusby.)

16. **Nectandra venulosa** *Meissn.* Folia supra glabra, subtus pilosa, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, supra perobscure reticulata, subtus prominulo-costata reticulataque. Inflorescentia ferrugineo-subtomentosa, laxe subthyrsoideo-panniculata. Flores hermaphroditi, pilosi, diam. 7—9 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, obscure tricuspidato-acutae. Ovarium glaberrimum, stylo aequilongo.

Nectandra venulosa Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 153 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 260.

Arbor parva (ex Gardner!) ramulis apice minute flavo-tomentellis, mox glabratis subatris, gemmis pilosis, cortice subaromatico. Folia petiolis usque ad 9 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, supra glabra pernitida, subtus pilosa opaca, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 80—115 mm longa, 19—28 mm lata, penninervia, supra perobscure reticulata, subtus prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 45—55° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia submultiflora, laxe subthyrsoideo-panniculata, ferrugineo-subtomentosa, folia subaequans, pedicellis 3—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, subferrugineo-pilosi, diam. 7—9 mm. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta elliptico-obovata, acutiuscula. Antherae sessiles, papillosae, serierum exteriorum basi breviter attenuatae, apice obscure subtricuspidato-acutae; seriei III. basi glandulis conspicuis, globosis, sessilibus auctae longe attenuatae, apice obtusae, subextrorsae. Locelli media in anthera positi. Staminodia parvula, ligulaceo-capitulata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo aequilongo, stigmate magno, discoideo, nigro. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae centralis prov. Minas Geraës in Serra do Frio et ad adamantium collem: Gardner n. 5149, 5161 (5151 in herb. Kew.).

Floret Augusto. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Kew., Vindob.)

Obs. Species *Nectandrae puberulae* proxima non nisi inflorescentia foliorumque reticulatione differt.

17. **Nectandra Glaziovii** *Mez* nov. spec. Folia supra parce pilosa glabrescentia, subtus brevissime piloso-tomentella, utrinque viridia, lanceolata v. late lanceolata, basi acuta, apice ± acuminata v. acuta, supra immerse costata et leviter immersiuscule reticulata, subtus prominenti-costata levissimeque transverse reticulata. Inflorescentia tomentella, perlaxe subpyramidato-panniculata. Flores hermaphroditi, strigoso-tomentelli, diam. 6 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, obtuse acutiusculae. Ovarium glaberrimum, stylo tertia parte breviore.

Arbor v. frutex ramulis apicem versus minutissime flavido-tomentellis, subangulatis, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, manifeste canaliculatis, sparsa, chartacea, supra parce pilosa glabrescentia subnitida, subtus brevissime piloso-tomentella, utrinque viridia, lanceolata v. late lanceolata, basi acuta, apice ± acuminata v. acuta, 80—150 mm longa, 30—45 mm lata, penninervia, supra immerse costata et leviter immersiuscule reticulata, subtus prominenti-costata levissimeque subtransverse reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, perlaxe subpyramidato-panniculata, ferrugineo-tomentella, foliis longior v. sublongior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albide strigoso-tomentelli, diam. 6 mm. Perianthii tubus brevissimus, conico-urceolatus, apice constrictus. Limbi segmenta obovata, obtusiuscula. Antherae serierum exteriorum sessiles sed basi manifeste constrictae, apice obtuse acutiusculae, dense manifesteque papillosae; ser. III. filamentis 2-plo brevioribus, glabris, basi glandulis binis majusculis globosis sessilibus auctis stipitatae, apice obtuso-truncatae. Staminodia parva, glabra, apice papilloso-capitulata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo tertia parte breviore, stigmate capitulato-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia, loco non indicato: Glaziou n. 2671, 13156, 14215.

(*V. s. in herb. Berol., Brux., Deless., Kew., Warming.*)

18. **Nectandra puberula** *Nees.* Folia supra sparse pilosa v. tomentella demum glabrescentia, subtus costarum axillis barbellatis dense pilosa v. tomentella, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, supra immerse, subtus prominenti-costata et ± obscure reticulata. Inflorescentia subcorymboso- v. subpyramidato-panniculata, tomentella. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 5—7 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, breviter acutae v. obtusiusculae. Ovarium glaberrimum, stylo subbreviore.

Nectandra puberula Nees, Syst. p. 332; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 160 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 270.

Nectandra amara Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 158 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 267 (cum varr. β. et γ.).

Oreodaphne (nec Nectandra!) angustifolia Miq. (nec Nees) pl. Clauss. exsicc. ed. Hohenacker n. 2078 ap. Meissn. l. c.

? Laurus atra Vell. Fl. Flum. IV, t. 51.

Arbor 10—30 m alta (ex Burchell!, Gardner!, Riedel!, aliis) ramulis gracilibus, ferrugineo-tomentellis, apice subangulatis, subtus teretibus, glabratis cinereo-brunneis, gemmis tomentellis v. tomentosis, cortice vivo peramaro (ex Gardner!), sicco esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis v. subecanaliculatis, sparsa, chartacea v. demum subcoriacea, supra sparse pilosa v. tomentella demum glabrescentia, subtus dense pilosa v. tomentella costarum axillis barbellatis, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 60—140 mm longa, 20—35 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominenti-costata et plus minus obscure reticulata, costis adscendentibus, e nervo medio sub angulo 20—55° prodeuntibus, margine recurvulo v. subplano. Inflorescentia multiflora, subcorymboso- v. subpyramidato-panniculata, ferrugineo-tomentella, foliis brevior,

pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, flavicantes (ex Riedel!), ferrugineo-tomentelli, diam. 5—7 mm. Perianthii tubus conspicuus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta obovata, obtusiuscula. Antherae sessiles, papillosae, seriernm exteriorum basi breviter attenuatae, apice breviter acutae v. obtusiusculae; seriei III. glandulis binis magnis, mucosis, sessilibus auctae, longius attenuatae, apice obtusae. Staminodia parva, liguliformi-stipitiformia v. abortiva. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo subbreviore, stigmate obtuso, nigro. Bacca globosa, ab apice ad basin minute compressa, stylo umbilicata, 7—9 mm diam., cupulae planae, undulato-marginatae insidens, tota exserta.

Hab. in Brasilia orientali centralique frequens. Loco non indicato legerunt: Bowie et Cunningham, Brattasewitz, Claussen n. 22, 23, 47, 78, 2047 a, 2078, Glaziou n. 1112, 2671, 6704, 6810, 8107, Pohl n. 5612, Schott n. 5609, 5612, Vauthier n. 399; prov. Rio de Janeiro: Burchell n. 1794, Doellinger, Gardner n. 613, 614, Graham, Guillemin n. 667, St. Hilaire n. 29, Houblet, Kulenkamp, Luschnath, Miers n. 2081, 2936, 4266 (e. p.; cf. Nect. Pichurim Mez), 4277, Peckolt n. 259, Riedel n. 480, Widgren; St. Paulo: Burchell n. 4051, Guillemin n. 377; Mato Grosso ad Cuyabá: Silva Manso in Mart. hb. fl. Bras. n. 1307.

Floret Majo—Julio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Haynald., Holm., Kew., Monac., Paris., Petrop., Vindob., Warming.)

19. **Nectandra baccans** *Mez.* Folia adulta supra subglabra, subtus tenuissime flavo-tomentella v. demum subglabrescentia, elliptica, basi acuta, apice breviter obtusiuscule acuminata, supra immersiuscule, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia subsquarrosa, tomentella. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 6—7 mm. Antherae ser. I., II. filamentis brevissimis parce pilosis stipitatae, acutae. Ovarium glaberrimum stylo subaequilongo.

Mespilodaphne baccans Kl. et Karst. ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 107 (quoad cit. Karsten n. 92).

Nectandra canescens β. diversifolia Nees in Linnaea XXI, p. 501.

Arbor v. frutex ramulis dense adpresseque ferrugineo-ochraceo-tomentellis, subangulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, rigidiuscula, adulta supra subglabra, subtus tenuissime flavido-tomentella v. demum subglabrescentia, elliptica, basi acuta, apice breviter obtusiuscule acuminata, ± 80 mm longa, 43 mm lata, penninervia, supra immerse costata et immersiuscule reticulata, subtus prominenti-costata prominuloque subtransverse reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine subincurvo. Inflorescentia non nisi subdeflorata nota, subpauciflora?, subsquarrosa?, tomentella, foliis brevior. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 6—7 mm. Perianthii tubus conspicuus, apice constrictus. Limbi segmenta obovato-ovalia, acuta. Filamenta ser. I., II. perparce pilosa, antheris 2—3-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae basi attenuatae, apice acutae, papillosae. Staminodia 0. Ovarium glaberrimum, fusiformi-ellipsoideum, stylo subaequilongo, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Columbia, loco non indicato: Karsten n. 92.

(V. s. in herb. Berol. et Petrop.)

20. **Nectandra globosa** *Mez.* Folia supra glabra v. subglabra v. in var. solemniter tomentella, subtus levissime tomentella v. parce pilosa, lanceolata v. ovato-lanceolata v. ovata, basi ± acuta, apice acuminata, supra sulcato-immerse costata ceterum laevia v. levissime reticulata, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia squarrulose subcorymboso-panniculata, tomentella v. rarius subglabra. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 10—11 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, acutiusculae v. obtusae. Ovarium glaberrimum, stylo subaequilongo.

Laurus globosa Aubl. Guyan. I, p. 364; Lam. Dict. III, p. 451; Pers. Synops. I, p. 449.

Nectandra pallida Miq. pl. Surin. p. 196, t. 59 A.

Nectandra vaga Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 153 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 261.

Nectandra leucantha Nees, Syst. p. 310 (e. p.); var. γ. et δ. in Linnaea XXI, p. 508.

Nectandra leucantha Benth. pl. Spruc. n. 3677.

Nectandra leucantha Miq. pl. Surin. p. 196, t. 58.

Nectandra leucantha δ. Peruviana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 151 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 257 (e. p., quoad cit. Lechler n. 2363).

Nectandra Pisi Miq. pl. Surin. p. 199, t. 60; Walp. Ann. III, p. 310.

Nectandra Amazonum δ. Oerstedii Meissn. et ε. latifolia Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 150.

Ocotea psychotrioides Billbg. ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 150.

Ocotea lineata H. B. K. Nov. gen. II, p. 131.

Arbor pulchra, 10—20 m alta (ex Hoffmann, Schomburgk, Splitgerber, Trail aliisque!) ramulis flavido- v. ferrugineo-tomentellis, glabratis atro-brunneis, angulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea v. coriacea, supra glabra v. subglabra, subtus levissime tomentella v. parce pilosa, lanceolata v. ovato-lanceolata v. ovata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, 145—220 mm longa, 45—85 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata ceterum laevia v. levissime reticulata, subtus costis prominentibus, e nervo medio sub angulo 30—50^{0} prodeuntibus, reticulo prominulo conjunctis, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora v. submultiflora, squarrulose subcorymboso-panniculata, flavido- v. canescenti-tomentella v. rarius subglabra, foliis multo brevior, pedicellis 1—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albi, fragrantes, adspectu *Myosotidem* haud male referentes (ex Sagot!, Spruce! aliis), tomentelli, 10—11 mm diam. Perianthii tubus conspicuus, suburceolatus, apice constrictus. Limbi segmenta late ovata, subacuta. Antherae sessiles, papillosae, serierum exteriorum

apice acutiusculae v. obtusae, basi brevissime, serici III. longius attenuatae, glandulis globosis, sessilibus. Locelli in antherae basi positi. Staminodia parva, capitulato-stipitiformia v. abortiva. Ovarium glaberrimum, obovoideo-subglobosum, stylo subaequilongo, stigmate discoideo. Bacca ellipsoidea v. ovoidea, ± 10 mm longa, basi ad $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ longitudinis cupulâ laevi, simplicimarginatâ obtecta.

Hab. per totam Americam tropicam a Costa-Rica ad Brasiliam australem late dispersa, in Guyana frequentissima: Costa-Rica: Billberg n. 321, Hoffmann n. 280, Oersted n. 16, 17, 18; Venezuela: Fendler n. 1022; Guyana: Hancock n. 97, 280, Hostmann et Kappler n. 207, 235, 790, 1827, Jenman n. 3694, 3829, Kegel n. 193, Leprieur, Mélinon n. 150, 250, 371, Rech n. 30, Sagot n. 811, Schomburgk n. 895, 896, 1347, 1452, Splitgerber n. 542, 999, Wullschlaegel n. 455, 1548, 1550; Brasilia: Blanchet n. 1544, Gaudichaud n. 393, St. Hilaire n. 1400, Spruce n. 3677, Trail n. 705; Columbia: Linden n. 1656; Peruvia: Haenke, Jelski n. 174, 179, 181, 188, 201, 204, Lechler n. 2363; Bolivia: Rusby n. 706, 708.

Var. **Barbeyana** *Mez* differt foliis junioribus supra flavido-tomentellis, subsericeis, subtus adultis quoque subsericeis, sero glabrescentibus, ceterum congruens.

Hab. in Brasilia: Blanchet n. 1863, Glaziou n. 13489.

Floret Augusto—Septembri, Februario—Aprili. (V. s. in herb. fere omnibus a me examinatis.)

21. **Nectandra ambigua** *Meissn.* Folia juniora supra pilosa v. subsericea, adulta glabra, subtus tenuissime subsericea demum subglabrescentia, ovato-lanceolata v. ovata, basi breviter acuta, apice acuminata, supra immerse costata et perobscure reticulata v. sublaevia, subtus leviter transverse reticulata. Inflorescentia laxe sqarroseque panniculata, tomentella. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 10—11 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, longe angusteque triangulo-acutae. Ovarium glaberrimum, stylo subaequilongo.

Nectandra ambigua Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 158 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 267.
Nectandra leucantha Nees (e. p.) in Linnaea XXI, p. 509.

Arbor 15 m alta ramis patentibus (ex Schomburgk!), ramulis flavido-tomentellis, angulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa v. subopposita v. (semper fere in ramulorum apice) opposita, juniora supra flavido-pilosa v. subsericea, adulta glabra, subopaca, subtus tenuissime sed perconspicue subsericea, demum subglabrescentia costarum axillis tum barbellatis, ovato-lanceolata v. ovata, basi breviter acuta, apice acuminata, 105—190 mm longa, 37—70 mm lata, penninervia, supra manifeste immerse costata et perobscure reticulata v. sublaevia, subtus prominenti-costata leviterque transverse reticulata, costis adscendentibus e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia pauciflora, squarrose panniculata, ferrugineo-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Schomburgk!), ferrugineo-tomen-

telli, diam. 10—11 mm. Perianthii tubus conspicuus, apice minute constrictus. Limbi segmenta obovata, subacuta. Antherae sessiles, papillosae; seriерum exteriorum basi paullo attenuatae, longe angusteque triangulo-acutae; seriei III. basi glandulis 2 globosis, sessilibus auctae, basi longe constrictae, apice acuminatae, lateraliter dehiscentes. Locelli ima in anthera positi. Staminodia brevia liguliformia v. omnino abortiva. Ovarium glaberrimum, ellipsoideo-subglobosum, stylo subaequilongo, stigmate obtuso, subtriangulari. Bacca ignota cupulae simplicimarginatae, glabrae, 6—8 mm longae, 7—8 mm diam. insidens.

Hab. in Guyana anglica ad Essequebo flumen: Schomburgk n. 29, Jenman n. 981.

Floret Octobri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Kew., Lips., Paris., Petrop., Vindob.)

Obs. Species inter *N. globosam* et *urophyllam* quasi ambigua.

22. **Nectandra urophylla** *Meissn.* Folia juniora supra sericeo-tomentella, adulta subglabrescentia, subtus sericea, lanceolata, basi longe acuminato-acuta, apice elegantissime tenuissimeque acuminata, supra filiformi-prominulo-costata et perobscure reticulata, subtus obscure reticulata. Inflorescentia squarrose panniculata, tomentella. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 12 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, apice triangulo-acutae. Ovarium glaberrimum, stylo subaequilongo.

Nectandra urophylla Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 157 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 266.

Arbor pulchra, 8—12 m alta (ex Trail!) ramulis apice ferrugineo-tomentellis, glabratis cinereo-atris, angulatis, gemmis tomentosis, cortice amaro. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, subopposita v. sparsa, juniora supra sericeo-tomentella, adulta subglabrescentia subopaca, subtus flavo-sericea, lanceolata, basi longe acuminato-acuta, apice elegantissime tenuissimeque acuminata, 115—190 mm longa, 25—50 mm lata, penninervia, supra filiformi-prominulo-costata et perobscure reticulata, subtus costis prominentibus, adscendentibus, e nervo medio sub angulo 15—40^0 prodeuntibus, reticulo obscuro conjunctis, margine recurvulo. Inflorescentia subpauciflora, abbreviata, squarrose panniculata, subferrugineo-tomentella, foliis permulto brevior, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, ferrugineo-tomentelli, diam. 12 mm. Perianthii tubus conspicuus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta suborbicularia, obtusa. Antherae serierum exteriorum sessiles, basi attenuatae, apice triangulo-acutae, papillosae; seriei III. breviter substipitatae, subextrorsae. Locelli ad antherae basin positi. Staminodia parva, stipitiformia. Ovarium glaberrimum, subglobosum v. obovoidum, stylo subaequilongo, apice papilluloso, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia septentrionali ad Amazonum flumen, in sabulosis amnis monti Aligre oppositis: Spruce n. 222 et 271 (Nect. 2), ad Loiro: Trail n. 704; et loco non indicato: Glaziou n. 10026.

Floret Octobri, Februario. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Kew., Monac., Warming.)

23. **Nectandra pulverulenta** *Nees.* Folia utrinque subglabra, oblonga v. anguste obovata, basi acuta, apice breviter acuminata, supra sulcato-immerse costata et obsoletissime -immerse reticulata, subtus tenuissime denseque prominulo-reticulata. Inflorescentia perdense conferteque thyrsoideo-panniculata, albo-pulverulenta. Flores hermaphroditi, pulverulenti, diam. 9 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, rotundatae. Ovarium glaberrimum, stylo 2-plo longiore.

Nectandra pulverulenta Nees, Syst. p. 283 et in Linnaea XXI, p. 502; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 153.

Arbor sylvestris ramulis subglabris v. apice minute albo-pulverulentis, atris, angulatis, gemmis albo-strigosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 16 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, coriacea, utrinque subglabra, subtus rufescentia, oblonga v. anguste obovata, basi acuta, apice breviter acuminata, 180—260 mm longa, 54—65 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata et obsoletissime -reticulata, subtus permanifeste prominenti-costata et tenuissime denseque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentiae in ramuli apice ortae, perdense conferteque thyrsoideo-panniculatae, albo-pulverulentae, foliis subbreviores, pedunculis secundi ordinis abbreviatis, pedicellis 4—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albo-pulverulenti, 9 mm diam. Perianthii tubus subhemisphaerico-urceolatus, apice constrictus. Limbi segmenta aequalia, obovata, subacuta. Antherae ser. exteriorum sessiles, basi vix constrictae; ser. III. breviter stipitatae, basi glandulis binis parvis globosis sessilibus auctae, ser. I. subellipticae, connectivo ultra locellos longe producto, papilloso, apice rotundatae, ser. II. apice acutiusculae; ser. III. apice truncatae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo 2-plo longiore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Peruvia in sylvis ad Cuchero: Poeppig n. 1427.

Floret Septembri. (V. s. in herb. Mus. Brit., Petrop. et Vindob.)

24. **Nectandra saligna** *Nees.* Folia glabra, lanceolata v. oblongolanceolata, basi acuta, apice acuminata, supra minutissime, subtus manifestius prominulo-costata levissimeque reticulata. Inflorescentia pyramidato-panniculata. Flores hermaphroditi, perparce pilosi, diam. 5—6 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, apice ± obscure acutae. Ovarium glaberrimum, stylo subaequilongo v. paullo longiore.

Nectandra saligna Nees in Linnaea VIII, p. 48 et Syst. p. 300; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 161 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 272 (excl. var. β. obscura).

Persea membranacea Sprg. Syst. II, p. 290 (e. p.!) fide Nees.

Frutex 4 m (ex Burchell!) v. arbor 6—10 m alta (ex Balansa!) ramulis glabris, fusco-atris, subteretibus, gemmis flavo-strigosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigide coriacea, glabra, supra nitida, subtus pallidiora subopaca, lanceolata v. oblongo-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 85—130 mm

longa, 16—30 mm lata, penninervia, supra minutissime, subtus manifestius prominulo-costata levissimeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentiae multiflorae, fasciculatim in ramuli apicem confertae, pyramidato-panniculatae, foliis breviores, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albi (ex Balansa!), perparce pilosi, diam. 5—6 mm. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta lanceolata, obtusiuscula. Antherae serierum exteriorum sessiles, basi non attenuatae, apice ± obscure acutae, papillosae; seriei III. basi glandulis binis sessilibus, mucosis auctae, filamentatae, apice obtusae. Staminodia parva, stipitiformia, capitulata. Ovarium glaberrimum stylo subaequilongo v. paullo longiore, stigmate obtuso. Bacca nigra, ellipsoidea, 10 mm longa, 7—8 mm diam., basi cupulae planiusculae, pedicello clavatim incrassato impositae insidens, fere tota exserta. Embryo cotyledonibus hemiellipsoideis, apice mucronulatis, corculum subincludentibus. Plumula glabra, tenuissima, elongata; radicula elongata, subacuta.

Hab. in Brasiliae australis provincia Rio Grande: Gaudichaud herb. bras. Paris. n. 341, inter Olhos da Agoa et Bom Jesus (mihi ignot.): Burchell n. 7540; Uruguay: Sellow n. 1256, 2997; Paraguay: Balansa n. 2021, 2021 a.

Floret Augusto, Septembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Goetting., Kew., Monac., Paris.)

25. **Nectandra Sintenisii** *Mez* nov. spec. Folia glaberrima, ovata v. elliptica, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, utrinque costata et subtus in foliis junioribus levissime sed manifeste, in adultis perobscure denseque reticulata. Inflorescentia squarrose panniculata, glaberrima. Flores hermaphroditi, glabri, diam. 10—11 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, apice truncatae. Ovarium glaberrimum, stylo subaequilongo.

Laurel, Laurel blanco, Laurel Matcho, Laurel Geo *Portoricensibus (ex Sintenis!).*

Arbor 15—20 m alta (ex Sintenis!) ramulis glabris, subteretibus, gemmis parce flavido-strigosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, glaberrima, supra (viva, ex Sintenis!) lacte viridia subnitida, ovata v. elliptica, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, 100—200 mm longa, 45—75 mm lata, penninervia, utrinque costata et subtus in foliis junioribus levissime sed manifeste, in adultis perobscure dense reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia purpurascens (ex Sintenis!), multiflora, glaberrima, squarrose panniculata, foliis brevior, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi antheris flavido-virescentibus (ex Sintenis!), hermaphroditi, glabri, 10—11 mm diam. Perianthii tubus brevis, late subconicus, apice haud constrictus. Limbi segmenta aequalia, obscure obovata, obtusiuscula. Antherae depressae, perlatae, sessiles, apice truncatae, (2—3-plo latiores quam longae); ser. III. basi glandulis binis globosis, sessilibus auctae. Staminodia glabra, capitulata. Ovarium glaberrimum, depresso-fusiforme, stylo subaequilongo, stigmate obtuso, valde papilloso. Bacca ellipsoidea, 12 mm longa, 6 mm diam., basi cupulae verruculosae, simplicimarginatae insidens, ad $^1/_5$ longitudinis obtecta.

Hab. in Antillarum *insulis* Puerto-Rico: *Krug herb. n. 1075, Pavon, Sintenis n. 2035, 2461, 5264, 5367, 5862, 6709, herb. Paris. (an Riedlé?); St. Thomas: herb. Deless. (ex herb. Ventenat).*

Floret Augusto—Decembri; fruct. Aprili. (V. s. in herb. Mus. Brit., Deless., Krug. et Urban., Paris.)

26. **Nectandra Caucana** *Mez* nov. spec. Folia supra flavo-strigosa, subtus ± sericea costarum axillis solemniter barbellatis, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi subacuminata et demum obtusiuscula, apice acuminata, supra elegantissime immerse, subtus prominenti-costata ceterum laevia. Inflorescentia abbreviato-squarrose panniculata, dense ferrugineo-tomentella. Flores hermaphroditi, subsericei, diam. 6 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, obtusiuscule acutae. Ovarium glaberrimum, stylo subnullo.

Nectandra berchemiaefolia var. δ. Caucana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 155 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 263.

Arbor v. frutex ramulis subferrugineo-tomentellis, angulatis, gemmis ferrugineo-sericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 16 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartacea, supra flavido-strigosa, subtus ± sericea, costarum axillis solemniter barbellatis, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi subacuminata et (auriculis in foliis siccis reflexis) demum obtusiuscula, apice solemniter acuminata, 95—120 mm longa, 30—50 mm lata, penninervia, supra elegantissime immerse, subtus prominenti-costata ceterum laevia, costis parallelis e nervo medio sub angulo 35—55° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, abbreviato-squarrose panniculata, dense ferrugineo-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 1—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, flavido-subsericei, diam. 6 mm. Periauthii tubus conspicuus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta obovato-suborbicularia, obtusiuscula. Antherae sessiles, papillulosae, serierum exteriorum basi breviter attenuatae, apice obtusiuscule acutae; seriei III. basi glandulis binis majusculis, sessilibus auctae, longe attenuatae, obtusae. Locelli ima in anthera positi. Staminodia conspicua, capitulato-stipitiformia. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo subnullo, stigmate obtuso, subatro. Fructus ignotus.

Hab. in Columbiae *prov. Caucana: Holton n. 816.*

(V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Candoll., Kew.)

Obs. Species perinsignis a cl. Meissner cum *N. acutifolia* confusa primo adspectu foliis subtus sericeis et characteribus floralibus: antheris brevioribus styloque subnullo longe differt.

27. **Nectandra Amazonum** *Nees.* Folia juniora utrinque flavido-tomentella, adulta subglabra, ovato- v. elliptico-lanceolata v. lanceolata, basi ± acuta, apice acuminata, supra subobscure, subtus manifestius reticulata. Inflorescentia squarrulose panniculata, tomentella. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 7—8 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, triangulo-acutae. Ovarium glaberrimum, stylo subbreviore.

Nectandra Amazonum Nees, Syst. p. 282; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 150 (exclus. varr. et spec. cit. praeter Martian.) et in flor. Bras. V, 2, p. 256, t. 92! (exclus. form. supra cit.).

Ocotea Amazonum Mart. ap. Nees, l. c.

Nectandra canescens Meissn. (nec Nees) ll. cc. (e. p.).

Arbor v. frutex ramulis subcinereo-tomentellis, subangulatis, glabris atris demum subcinereis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa v. subopposita v. (praesertim in ramulorum apice) opposita, juniora utrinque flavido-tomentella, adulta supra subglabra v. glabra nitida, subtus subglabra et minutissime perobscureque granulosa, ovato- v. elliptico-lanceolata v. lanceolata, basi $\pm$ acuta, apice acuminata, 125—200 mm longa, 30—70 mm lata, penninervia, supra (adulta) costata et subobscure reticulata, subtus costis prominentibus, e nervo medio sub angulo 30—45^0 prodeuntibus reti tenui, prominulo conjunctis, margine recurvulo v. subplano. Inflorescentia subpauciflora, squarrulose panniculata, flavido-tomentella, foliis permulto brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, subferrugineo-tomentelli, diam. 7—8 mm. Perianthii tubus conspicuus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta aequalia, suborbiculari-ovata, obtusiuscula. Antherae sessiles, serierum exteriorum basi breviter attenuatae, apice triangulo-acutae, papillosae; ser. III. basi longiuscule attenuatae, sublateraliter dehiscentes. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo subbreviore, stigmate obtuso. Bacca ignota cupulae crassiusculae, hemisphaericae, obscure costatae, simplicimarginatae, 9 mm longae insidens.

Hab. in Brasilia septentrionali ad flumen Amazonum inter Pará et Tabatinga: Martius, ad Ega: Poeppig n. 2680, 2693 ♄.

Floret Septembri, Octobri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Deless., Goetting., Lips., Monac., Paris., Petrop., Vindob.)

28. **Nectandra pallida** *Nees.* Folia novella utrinque flavido-tomentella, adulta supra subglabrescentia, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, supra sublaevia v. minute costata, subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia squarrose panniculata, tomentella. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 9—11 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, acutae. Ovarium glaberrimum, stylo 3—4-plo breviore.

Nectandra pallida Nees in Linnaea XXI, p. 510 (nec Miq.); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 157 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 266.

Arbor v. frutex ramulis gracilibus, dense flavo-tomentellis, glabratis atro-cinereis, angulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 27 mm longis, gracilibus, canaliculatis, sparsa, coriaceo-chartacea, utrinque novella flavo-tomentella, adulta supra subglabrescentia subnitida, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, $\pm$ 110 mm longa, 30 mm lata, penninervia, supra sublaevia v. minute costata, subtus costis prominentibus, adscendentibus, e nervo medio sub angulo 15—30^0 prodeuntibus reticulo tenui, transverso, prominulo conjunctis, margine recurvo. Inflorescentia subpauciflora, flavido-tomentella, squarrose panniculata, foliis brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, subferrugineo-tomentelli, diam. 9—11 mm.

Periauthii tubus couspicuus, apice paullo constrictus. Limbi scgmenta suborbiculari-elliptica, obtusiuscula. Antherae sessilcs, papillosae, serierum exteriorum basi vix attenuatae, acutae; seriei III. glandulis biuis majusculis, sessilibus, globosis auctae, basi manifeste atteuuatae, apice obtusae, lateraliter dehiscentes. Locelli ima in anthera positi. Staminodia parva, stipitiformi-capitulata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 3—4-plo breviore, stigmate obtuso, subatro. Bacca ignota cupulae subcyathiformi-hemisphaericae, laevi, simplicimarginatae, 7 mm longae iusidens.

Hab. in republica Mexicana: Karwinski; et Guyana angliea: Schomburgk, Appun n. 1703.

(*V. s. in herb. Berol., Brux. et Kew.*)

29. **Nectandra Krugii** *Mez* nov. spec. Folia hornotina supra minute piloso-tomentella, subtus pubescentia, ovata v. ovato-lanceolata, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, supra immerse costata, subtus prominenti-costata prominuloque reticulata. Inflorescentia corymboso-panniculata, villosa. Flores hermaphroditi, villosi, diam. 8—10 mm. Antherae ser. I., II. basi ± attenuatae, acutae v. acutiusculae. Ovarium glaberrimum, stylo tertia parte breviore.

Nectandra discolor Gris. (nec Nees) Fl. Br. W. I. Isl. p. 282.

Laurel, Laurel canelon *Portoricensibus (ex Sintenis!).*

Arbor pulchra, 10—25 m alta (ex Siuteuis!) ramulis ferrugineo-villosis, subteretibus, gemmis villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, hornotina supra minute piloso-tomentella, subtus pubescentia, seniora supra praeter uervos primarios glabra v. subglabra nitida, subtus parce pilosa, ovata v. ovato-lanceolata, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, 135—240 mm louga, 35—85 mm lata, penninervia, supra in foliis junioribus immerse, iu senioribus sulcato-immerse costata, subtus prominenti-costata laxeque prominulo-reticulata, costis c nervo medio sub angulo 45—60^0 prodcuntibus, margiue recurvulo. Inflorescentia multiflora, corymboso-panniculata, flavido-ferrugineo-villosa, foliis multo brevior, pedicellis 3—9 mm lougis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Sintenis!), hermaphroditi, villosi, 8—10 mm diam. Periauthii tubus brevissimus. Limbi segmeuta aequalia, ovalia, acuta. Antherae ovatae, basi ± attenuatae, apice connectivo papilloso ultra locellos longe producto acutae v. acutiusculae, sessiles; ser. III. glandulis binis globosis, sessilibus auctae. Stamiuodia crasse stipitiformia. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo papilloso, tertia longitudinis parte breviore, stigmate subcapitulato. Bacca atro-violacea (ex Sintenis!), 15 mm longa, 8 mm diam., basi cupulae crassiusculae, 7—8 mm longae, hemisphaericae, simplicimarginatae insidens, ad $^1/_4$ longitudiuis obtecta. Embryo cotyledonibus apice haud v. minutissime acuminulatis. Plumula glabra, 4-phylla. Radicula breviter crasseque conica, obtusiuscula.

Hab. in Antillarum sylvis: Puerto-Rico: Sintenis n. 1984, 4004, 6450; Dominiea: Imray n. 214.

Floret Novembri, fruct. Martio. (*V. s. in herb. Goetting., Kew., Krug. et Urban.*)

30. **Nectandra crassipes** *Meissn.* Folia adulta supra glaberrima, subtus brevissime flavido-subsericea, ovato-lanceolata, basi obtusa v. minute subcordata, apice acuminata, supra minutissime obsoleteque, subtus manifestius prominulo-costata reticulataque. Inflorescentia (fructifera) tomentella, subpyramidata. Flores ignoti.

Nectandra crassipes Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 150 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 255.

Nectandra longifolia β. Nees in Linnaea XXI, p. 502; Walp. Ann. III, p. 309.

Laurus longifolia R. et P. (e. p.) Fl. Per. IV, t. 370 et Laurogr. t. 24.

Arbor v. frutex ramulis dense flavido- v. subferrugineo-tomentellis, acutangulis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 30 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, rigide coriacea, adulta supra glaberrima pernitida, subtus brevissime flavido-subsericea, ovato-lanceolata, basi obtusa v. minute subcordata, apice acuminata, ± 255 mm longa, 88 mm lata, penninervia, supra minutissime obsoleteque, subtus manifestius prominulo-costata reticulataque, costis ab ima basi incipientibus e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine minute incurvo. Inflorescentia non nisi fructifera nota, multiflora, ferrugineo-tomentella, subpyramidata, squarrose panniculata, foliis multo brevior. Flores ignoti. Bacca globosa, apice stylo mucronata, diam. 7 mm, basi cupula hemisphaerica, manifeste ochraceo-verruculosa, simplicimarginata ad $\frac{1}{2}$ longitudinis obtecta.

Hab. in Andium Peruviae nemoribus: Ruiz et Pavon.

(V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey. et Mus. Brit.)

Obs. Species habitu *Nectandrae longifoliae* simillima certe distinguitur foliis basi obtusis v. subcordatis, subtus densius sericeis.

31. **Nectandra longifolia** *Nees.* Folia supra subglabra, subtus obscure flavido-tomentella subsericantia, late elliptico-lanceolata, utrinque acuminata, supra immerse costata ceterum sublaevia, subtus prominenti-costata prominuloque reticulata. Inflorescentia squarruloso-panniculata, tomentella. Flores hermaphroditi, tomentosi, diam. 12—14 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, longe acutae v. apice obtusiusculae. Ovarium glaberrimum, stylo tertia parte breviore.

Nectandra longifolia Nees in Linnaea XXI, p. 502 (excl. var. β.); Walp. Ann. bot. III, p. 309 (excl. β.); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 149 (excl. var. β.) et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 255 (excl. β.).

Laurus longifolia R. et P. Flor. Peruv. IV, t. 370 et Laurogr. t. 24. (e. p.).

Arbor v. frutex ramulis minute flavo-tomentellis, glabratis brunneis, acutangulis. cortice esipido. Folia petiolis usque ad 35 mm longis, ecanaliculatis, sparsa, coriacea, supra subglabra opaca, subtus obscure flavo-tomentella subsericantia, late elliptico-lanceolata, utrinque acuminata, 180—230 mm longa, 57—95 mm lata, penninervia, supra immerse costata ceterum sublaevia, subtus prominenti-costata prominuloque reti-

culata, costis e nervo medio sub angulo 35—55° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, squarruloso-panniculata, flavido-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 3—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, flavo-tomentosi, 12—14 mm diam. Perianthii tubus brevissimus, apice non constrictus. Limbi segmenta aequalia, subobovata, obtusiuscula. Antherae sessiles, foliaceo-subovatae, longe acutae v. apice obtusiusculae, papillulosae; serierum I., II. basi non; seriei III. basi manifeste attenuatae, glandulis binis parvulis, sessilibus auctae. Locelli ad antherae basin positi. Staminodia clavato-capitulata, substipitiformia. Ovarium glaberrimum, obovoideo-subglobosum, stylo tertia parte breviore, stigmate discoideo-subobtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Andibus Peruvianis, loco non indicato: Ruiz et Pavon.

(V. s. in herb. Berol. et Kew.)

32. **Nectandra lineatifolia** *Mez.* Folia adulta utrinque subglabra v. subtus breviter sparseque pilosa perobscure sericeo-micantia, ovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta v. utrinque acuminata, supra subimmerse costata ceterum laevia, subtus prominenti-costata et levissime transverse reticulata. Inflorescentia squarruloso-panniculata, tomentella. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 6—7 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, acuminatae v. acutae. Ovarium glaberrimum, stylo 3—4-plo breviore.

Laurus lineatifolia R. et Pav. Flor. Peruv. IV, t. 371 et Laurogr. t. 26.

Nectandra Amazonum Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 150 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 256 (e. p., quoad synon. infra cit.).

Laurus multiflora Pav. ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 150.

Arbor v. frutex ramulis leviter flavido-tomentellis, angulatis, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 27 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, subcoriacea, juniora utrinque perobscure tomentello-pilosa, adulta utrinque subglabra v. subtus breviter sparseque pilosa, perobscure sericeo-micantia, ovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata, utrinque acuminata v. basi acuta, 110—240 mm longa, 55—90 mm lata, penninervia, subimmerse costata ceterum laevia, subtus prominenti-costata et levissime transverse reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia multiflora, squarruloso-panniculata, flavido-tomentella, foliis paullo brevior, pedicellis 1—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, flavido-tomentelli, 6—7 mm diam. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta subobovata, obtusiuscula. Antherae sessiles, papillosae, serierum exteriorum basi vix attenuatae, apice acuminatae v. acutae; seriei III. glandulis conspicuis, globosis, sessilibus auctae, basi manifeste longeque attenuatae, apice obtusiusculae, subextrorsae. Locelli ima in anthera positi. Staminodia parva, stipitiformia. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 3—4-plo breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Andibus Peruviae: loco non indicato leg. Ruiz et Pavon (n. 477 in herb. Deless.); in prov. Moyabamba: Mathews.

Floret Majo. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Deless., Vindob.)

33. **Nectandra glabrescens** *Benth.* Folia utrinque glabra v. subtus minute tomentella, elliptica v. elliptico- v. ovato-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, supra immerse, subtus prominulo-costata et obsoletissime reticulata v. laevia. Inflorescentia laxe ± corymboso-panniculata, tomentella v. subglabra. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 9—10 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, obtuse acutae. Ovarium glaberrimum, stylo 3—6-plo breviore.

Nectandra glabrescens Benth. Bot. Sulphur. p. 161; Walp. Ann. I, p. 575; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 165; Hemsl. Biol. III, p. 74. Ocotea salicifolia Hook. et Arn. (nec. H. B. K.) Bot. Beech. p. 309.

Arbor parva, 8—14 m alta (ex S. Hayes!, Seemann!) ramulis minute flavo- v. ferrugineo-tomentellis, celerrime glabratis brunneis, angulatis v. subteretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, chartacea, supra glabra, subtus minute tomentella v. glabra, elliptica v. elliptico- v. ovato-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 110—215 mm longa, 37—70 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata et obsoletissime reticulata v. laevia, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo v. subplano. Inflorescentia multiflora, laxe ± corymboso-panniculata, tomentella v. subglabra, foliis brevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex S. Hayes!, Seemann!), hermaphroditi, tomentelli, diam. 9—10 mm. Perianthii tubus brevis v. subnullus, apice haud constrictus. Limbi segmenta late v. suborbiculari-ovalia, obtusiuscula. Antherae sessiles, papillosae, depresse subtriangulares, obtuse acutae; ser. III. basi glandulis binis conspicuis, depresso-subpulviniformibus, subsulphureis auctae. Staminodia glabra, stipitiformia, parva. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 3—6-plo breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in America centrali, in Guatemala ad Retaluléu: Bernoulli et Cario n. 2585; et in Panama: Bureley n. 2055, Seemann n. 556; nec non in Mexico: Berchey; et forma valde affinis (num identica?) in Columbia ad Antioquiam: Jervise, et loco non indicato: Linden n. 430.

Var. **fuscobarbata** *Mez* differt foliis basi saepiusque ad costarum axillas solemniter fusco-barbatis.

Hab. in Isthmo Panamensi: Sutton Hayes n. 487.

Floret Januario, Februario. (V. s. in herb. Mus. Brit., Goetting., Kew., Petrop. et variet. in herb. Boiss.-Barbey., Brux., Kew., Vindob.)

34. **Nectandra Antillana** *Meissn.* Folia subglabra v. utrinque perparce pilosa, late lanceolata v. anguste ovata, basi acuta, apice acuminata, supra immerse costata ceterum sublaevia, subtus costis prominulis reticulo tenuissimo conjunctis. Inflorescentia laxe squarroseque panniculata, parcissime puberula v. subglabra. Flores hermaphroditi, parce tomentelli, diam. 8—10 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, apice obtusiusculae. Ovarium glaberrimum, stylo 4—6-plo breviore.

Nectandra Antillana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 153 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 257 in not. (nec Eggers, St. Croix et Virg. No. 723).[1])

Nectandra leucantha Gris. Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 282 (excl. syn. Miq. et var. β.).

Laurus globosa Lam. Dict. III, p. 451.

Laurus Borbonia Lun. Hort. Jam. II, p. 220; Sloane Jam. II, p. 21, t. 165; Browne, Jam. p. 213.

Saretwood, Shinglewood *(ex March!)*; White-wood *(ex Purdie!)*; Sweet-wood *(ex Mc. Fadyen).*

Arbor pulchra, 5—8 m alta v. altior (ex Eggers!) ramulis subglabris, atro-brunneis, angulatis, gemmis flavo-pilosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 17 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, chartacea, subglabra v. utrinque perparce pilosa, viridia, supra subnitida, subtus opaca nervis rufescentibus pallidiora, late lanceolata v. anguste ovata, basi acuta, apice acuminata, 65—220 mm longa, 25—70 mm lata, penninervia, supra immerse costata, ceterum sublaevia, subtus costis prominulis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, reticulo levissimo conjunctis, margine minute recurvo. Inflorescentia submultiflora, laxe squarroseque panniculata, parcissime puberula v. subglabra, folia subaequans v. brevior, pedicellis 3—7 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Eggers!), hermaphroditi, parce tomentelli, diam. 8—10 mm. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta aequalia, suborbicularia, obtusiuscula. Antherae serierum exteriorum sessiles, subobovato-orbiculares, basi paullo attenuatae, apice obtusae; seriei III. basi manifeste attenuatae, glandulis binis sessilibus auctae, subextrorsae. Staminodia parva, stipitiformia v. crebrius omnino nulla. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 4—6-plo breviore, stigmate obtuso. Bacca globosa, nigra, 7—9 mm diam., basi cupulae pateriformi, simplicimarginatae, vivae rubrae insidens, ad $^{1}/_{6}$ longitudinis obtecta.

Hab. in Antillis (et in Guyana?, nisi specimen unicum herb. Parisiensis, a Martinio collectum errore hoc sub loco recensitum est): Cuba: Guérin, Ramon de la Sagra, Rugel n. 259, 733, Wright n. 480, 1399; St. Domingo: Eggers n. 1548, 1615, 1637, 2480, Ehrenberg n. 362, Poiteau, Prendeloup n. 500, Schomburgk n. 106; Jamaica: Alexander, Dancer, Distin, Mac Fadyen, Steward, Lane n. 496, March n. 1547, 1549, 1601, 1603, 1606, 1840, Purdie, Wilson n. 357, Wily, Wright, Wullschlägel n. 990; Puerto-Rico: Eggers n. 1313, Riedlé; St. Thomas: herb. Paris. et Vahl.; Martinique: Bélanger n. 160, Hahn n. 660, Plée n. 556, 820; (Cayenne?, Martin).

Floret Aprili, Majo. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Goetting., Holm., Kew., Krug. et Urban., Lips., Monac., Paris, Petrop., Vindob.)

35. **Nectandra Turbacensis** *Nees.* Folia praeter costarum axillas subtus saepius barbellatas glabra, lanceolata v. late lanceolata, basi acuta, apice acuminata, utrinque prominulo-costata et juniora tenuissime perobscureque reticulata, adulta ceterum laevia. Inflorescentia laxe squarroseque panniculata, levissime tomentella v. subglabra. Flores herma-

---

[1]) cf. *Nectandra coriacea* Gris.

phroditi, basi puberuli, 7—9 mm diam. Antherae ser. I., II. sessiles, obtusiusculae. Ovarium glaberrimum, stylo manifeste v. subbreviore.

Nectandra Turbacensis Nees, Syst. p. 316 et in Linnaea XXI, p. 509; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 151 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 258 (exclus. var. γ. et δ.).

Ocotea Turbacensis H. B. K. Nov. gen. II, p. 162; Kunth, Synops. I, p. 456; Schlechtendl. in Linnaea VI, p. 366 in not.

Nectandra Willdenoviana Nees, Syst. p. 290 (nec ibid. p. 321).

Nectandra salicifolia Nees ap. Meissn. l. c. (nec alibi!).

Nectandra Bredemeyeriana Nees in Linnaea XXI, p. 505.

Nectandra leucantha γ. attenuata Meissn. (e. p.) in DC. Prodr. XV, 1, n. 151 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 257.

Laurus salicifolia Willd. herb. n. 7785 ap. Nees, Syst. p. 290.

Laurus lanceifolia Willd. herb. n. 7783 ap. Cham. et Schdl. in Linnaea VI, p. 366.

Persea umbrosa Sprg. ap. Nees, Syst. 290.

Arbor mediocris (ex Bredemeyer!) ramulis subglabris v. minute tomentellis, subangulatis, gemmis albido-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, leviter canaliculatis, chartacea, praeter costarum axillas subtus saepissime barbellatas glabra, supra viridia subnitida, subtus rubiginosa opaca, lanceolata v. late lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 100—160 mm longa, 22—45 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-costata et juniora tenuissime perobscureque reticulata, adulta ceterum laevia, costis e nervo medio sub angulo 30—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia subpauciflora v. submultiflora, laxe squarroseque panniculata, levissime flavido-tomentella v. subglabra, foliis brevior, pedicellis 4—7 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, basi puberuli, apicem versus glabrescentes, 7—9 mm diam. Perianthii tubus conspicuus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta suboblonga, acutiuscula. Antherae sessiles, papillosae, serierum exteriorum basi breviter attenuatae apice obtusiusculae; seriei III. glandulis binis mucosis, sessilibus auctae, basi manifeste attenuatae, apice obtusae. Staminodia parva, subcapitulata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo manifeste v. subbreviore, stigmate obtuso. Bacca globosa (ex Bredemeyer!), 7—8 mm longa, cupula hemisphaerica, 6 mm longa, simplicimarginata ad ½ longitudinis obtecta.

Hab. in Venezuela ad La Victoria: Fendler n. 2393, Caracas: Bredemeyer, et Turbaco: Humboldt et Bonpland n. 1396; et Brasilia septentrionali in sabulosis fluminis Amazonum infra Santarém: Spruce n. 221 (Nect. 1), 269, et prope Panuré ad flumen Uaupés: Spruce n. 2448.

Floret Octobri—Februario. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Goetting., Haun., Kew., Paris., Vindob. et Willd.)

36. **Nectandra Truxillensis** *Mez* nov. spec. Folia praeter costarum axillas subtus solemniter barbellatas glabra, lanceolata, utrinque acuta v. apice acuminata, supra sublaevia v. minute immerse, subtus prominenti-costata levissimeque reticulata. Inflorescentia laxiuscule panniculata, parce

tomentella. Flores hermaphroditi, basi tomentelli, diam. 7—9 mm. Antherae ser. I., II. basi paullo contractae, apice subobtusae. Ovarium glaberrimum, stylo 3—4-plo breviore.

Nectandra Turbacensis var. δ. Truxillensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 152 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 259.

Arbor (ex Funck et Schlim!) ramulis glabris v. subglabris, brunneis, angulatis, gemmis flavido-pilosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, coriaceo-subrigida, utrinque subnitida, supra glabra, subtus costarum axillis solemniter barbatis ceterum glabra, lanceolata, utrinque acuta v. apice acuminata, 80—100 mm longa, 25—38 mm lata, penninervia, supra (adulta) sublaevia v. minute immerse, subtus prominenti-costata levissimeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, laxiuscule panniculata, parce tomentella, basin versus glabrescens, folia subaequans v. paullo longior, pedicellis 4—8 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albi (ex Funck et Schlim!), basi tomentelli, apicem versus glabrescentes, diam. 7—9 mm. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta perlate obovata v. subelliptica, obtusiuscula. Antherae sessiles, papillosae, serierum 2 exteriorum basi paullulum attenuatae, apice subobtusae; seriei III. manifeste attenuatae, subextrorsae, glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus auctae. Locelli media in anthera positi. Staminodia subgloboso-capitulata, parva. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 3—4-plo breviore, stigmate subobtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Andibus Venezuelanis provinciae Truxillensis: Funck et Schlim n. 803.

Floret Augusto. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Lips., Paris.)

37. **Nectandra Maynensis** *Mez* nov. spec. Folia glabra, ovato-elliptica, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, utrinque subprominulo-costata ceterum supra laevia, subtus solemniter immerse reticulata. Inflorescentia panniculata, subglabra v. minutissime puberula. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 7 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, subacutae. Ovarium glaberrimum, stylo brevissimo v. subnullo.

Nectandra lucida Nees (e. p.) Syst. p. 334 (quoad spec. Poeppig.). Nectandra Amazonum β. glabrata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 250 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 256.

Arbor 25 m alta ligno molli, flavissimo (ex Poeppig!), ramulis glabris, brunneis, angulatis, gemmis flavido-hirsutis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, chartacea, glabra, ovato-elliptica, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, 70—150 mm longa, 30—50 mm lata, penninervia, utrinque subprominulo-costata ceterum supra laevia, subtus solemniter immerse reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—50° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia submultiflora, panniculata, subglabra v. minutissime flavo-puberula, foliis brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, tenuissime flavido-tomentelli, diam. 7 mm. Perianthii tubus conspicuus, apice subconstrictus. Limbi segmenta

aequalia, suborbiculari-elliptica, subobtusa. Antherae serierum exteriorum sessiles, basi non v. minute attenuatae, apice subacutae, papillulosae; seriei III. basi manifeste attenuatae, glandulis binis parvulis sessilibus auctae. Locelli in antherae basi positi. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo brevissimo v. subnullo, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in sylvis densis ad Yurimaguas, in Peruviae prov. Maynas: Poeppig n. 2343.

Floret Martio. (*V. s. in herb. Berol., Candoll., Deless., Petrop., Vindob.*)

38. **Nectandra lucida** *Nees.* Folia glaberrima, elliptica v. ovata v. obovato-elliptica, basi acuta v. obtusiuscula, apice acuminata, utrinque subprominulo-costata et supra perobscure, subtus manifestius denseque prominulo-reticulata. Inflorescentia abbreviato-subthyrsoidea, subglabra. Flores hermaphroditi, minute tomentelli, diam. 8—9 mm. Antherae serierum I., II. sessiles, rotundatae. Ovarium glaberrimum, stylo tertia parte breviore.

Nectandra lucida Nees, Syst. p. 334 (nec ibid. p. 295) [exclus. cit. Poeppig n. 2343].

Ocotea lucida Mart. ap. Nees, l. c.

Nectandra Schomburgkii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 151 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 258.

Arbor v. frutex ramulis subglabris v. apice minutissime flavido-tomentellis, fusco-atris, subangulatis, gemmis strigosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, glaberrima, supra nitida, subtus subrufescentia subopaca, elliptica v. ovata v. obovato-elliptica, basi acuta v. obtusiuscula, apice acuminata, 110—210 mm longa, 46—96 mm lata, penninervia, utrinque subprominulo-costata et supra perobscure, subtus manifestius denseque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—65° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, abbreviato-subthyrsoidea, panniculata, subglabra, foliis multo brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, minute tomentelli, diam. 8—9 mm. Perianthii tubus conspicuus, apice minute constrictus. Limbi segmenta obovata, obtusiuscule acuta. Antherae sessiles, papillulosae, serierum exteriorum basi vix attenuatae, apice rotundatae; seriei III. manifeste attenuatae, sublateraliter dehiscentes, basi glandulis binis sessilibus auctae. Staminodia abortiva. Ovarium glaberrimum, subglobosum, basi saepius substipitato-attenuatum, stylo tertia parte breviore, stigmate obtuso, subtriangulari. Bacca subobovoidea, 10 mm longa, diam. 8 mm, basi cupula crassa, subhemisphaerica, simplicimarginata ad 1/3 longitudinis obtecta.

Hab. in sylvis Guyanae: Schomburgk n. 568, Thurn; et Brasiliae septentrionalis ad flumen Japurá provinciae Alto Amazonas: Martius.

Floret Septembri. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Kew., Lips., Monac., Vindob.*)

39. **Nectandra Jelskii** *Mez* nov. spec. Folia adulta utrinque glabra, elliptica v. obscure ovata, basi subacuminata, apice breviter acu-

minata, supra sulcato-immerse costata levissimeque immerse reticulata, subtus prominenti-costata ceterum laevia v. minute laxeque prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidato-panniculata, dense tomentella. Flores hermaphroditi, tomentoso-sericantes, diam. 8—10 mm. Antherae ser. I., II. sessiles sed basi attenuatae, longe acutae. Ovarium glaberrimum, stylo subnullo.

Arbor v. frutex ramulis apice ferrugineo-tomentellis, demum glabratis fusco-brunneis, angulatis, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice adstringenti-amaro. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriacea v. coriaceo-chartacea, juniora subtus papilloso-tomentella, adulta utrinque glabra, elliptica v. obscure ovata, basi laminâ reflexâ petiolum paullo subsequente subacuminata, apice breviter acuminata, 150—360 mm longa, 55—120 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata levissimeque immerse reticulata, subtus prominenti-costata ceterum laevia v. minute laxeque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 25—45^0 prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, axillaris v. saepius subterminalis, pyramidato-panniculata, foliis brevior, dense ferrugineo-tomentella, pedicellis 0,5—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, breviter ferrugineo-tomentosi, sericantes, 8—10 mm diam. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta obovata, subacuta. Antherae sessiles sed basi manifeste attenuatae, longe triangulo-acutae, dense papillosae; ser. III. basi glandulis binis conspicuis, pallidis, globosis, sessilibus auctae. Staminodia conspicua, capitulato-liguliformia. Ovarium glaberrimum, fusiformi-subglobosum, stylo subnullo, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Andibus Peruviae circum Tambillo: Jelski n. 172.

Floret Julio. (V. s. in collectione cl. Jelskii et herbario meo communicatam.)

40. **Nectandra furcata** *Nees.* Folia glabra, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi breviter acuta, apice acuminata, supra solemniter immerse costata reticulataque, subtus praeter costas prominentes laevia. Inflorescentia subsquarrose panniculata, tomentella. Flores hermaphroditi, tomentosi, diam. 10—12 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, acutae. Ovarium glaberrimum, stylo brevissimo.

Nectandra furcata Nees in Linnaea XXI, p. 501; Walp. Ann. III, p. 309; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 152.
Laurus furcata R. et P. Flor. Peruv. IV, t. 367 et Laurogr. t. 8.

Arbor v. frutex ramulis apicem versus minutissime ferrugineo-tomentellis, celerrime glabratis subatris, angulatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, glabra, supra subnitida, subtus subrubiginosa, sicca omnino brunnea, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi breviter acuta, apice acuminata, 95—140 mm longa, 28—62 mm lata, penninervia, supra solemniter immerse costata reticulataque, subtus praeter costas prominentes e nervo medio sub angulo 40—50^0 prodeuntes laevia, margine subplano. Inflorescentia multiflora, subsquarrose panniculata, ferrugineo-tomentella, folia subaequans, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, ferrugineo-tomentosi, diam. 10—12 mm.

Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta aequalia, obtusiuscule acuta. Antherae serierum exteriorum sessiles, foliaceo-ovatae, basi attenuatae, apice acutae, papillulosae; ser. III. breviter crasseque substipitatae, sublateraliter dehiscentes, glandulis globosis, sessilibus. Locelli ad antherae basin positi. Staminodia parva, stipitiformia v. omnino abortiva. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo brevissimo (ovario 3-plo breviore), stigmate subcapitulato-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Andium Peruviae nemoribus ad Cuchero, Chinchao, alibi: Ruiz et Pavon (n. 474 in hb. Deless.).

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. brit. et Deless.*)

41. **Nectandra leucantha** *Nees.* Folia subglabra, ovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta v. obtuse acuta, apice acuminata, utrinque costata et tenuiter prominulo-reticulata. Inflorescentia panniculata v. subspicata, minute puberula. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 13—15 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, obtusiusculae. Ovarium glaberrimum, stylo 2-plo breviore.

Nectandra leucantha Nees in Linnaea VIII, p. 48, Syst. p. 150 et Linnaea XXI, p. 507; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 150 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 257 (varr. exclus.).

Nectandra spicata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 151 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 258.

Nectandra longifolia β. nitida Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 149 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 255.

Nectandra Amazonum γ. reticulata Meissn. (e. p.) ll. cc. p. 150 et 256.

Persea leucantha Mart. ap. Nees, Syst. n. 150.

Laurus exaltata Sprg. ap. Nees, Syst. p. 310 (fide Nees).

Arbor parva (ex Gardner!), usque ad 10 m alta (Martius!), ramulis glabris v. tenuissime flavido-puberulis, celerrime glabratis fusco-atris, subteretibus, gemmis hirsutis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, utrinque subglabra viridia v. subtus rubiginosa, subopaca, ovata v. elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta v. obtuse acuta, apice acuminata, 95—290 mm longa, 38—90 mm lata, penninervia, utrinque costata et tenuiter prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—50^{0} prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia pauciflora, panniculata v. subspicata, minute puberula, foliis multo brevior, pedicellis 1—7 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albo-flavescentes (ex Riedel!, Vauthier!), tomentelli, diam. 13—15 mm. Perianthii tubus brevis, apice paullo constrictus. Limbi segmenta late obovata, obtusiuscula. Antherae sessiles, papillosae, obtusiusculae, serierum exteriorum basi vix; seriei III. manifeste attenuatae, glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus auctae. Staminodia abortiva v. parva, stipitiformia. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo 2-plo breviore, stigmate obtuso, nigro. Bacca ellipsoidea, 17 mm longa, 13 mm diam., basi cupula sublaevi, 10 mm longa, 12 mm diam., simplicimarginata ad $^1/_3$ longitudinis inclusa.

Hab. in Brasiliae orientalis provinciis Bahia, ad Rio de Contas: Martius; Rio de Janeiro ad urbem: Beyrich, Glaziou n. 8, 3094, 4908, Mosén n. 2565, Riedel

n. 474, 477, 482, Vauthier n. 141, ad Cantogallo: Luschnath, Schott n. 5607; Minas Geraës ad Peranga: Gardner 5153, sine loco: St. Hilaire n. 350, 802, 805, Sellow; St. Catharina ad Blumenau: Guilh. Müller; nec non in Guyana: Schomburgk n. 191.

Floret Januario — Martio, Junio — Julio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Deless., Haun., Holm., Kew., Lips., Monac., Paris., Petrop., Vindob., Warming.)

Obs. *Nectandra spicata* Meissn. l. c. formam *N. leucanthae* Nees inflorescentia abbreviata statuit nec (cf. Riedel n. 477 in herb. Boiss. alliisque) si flores pedicellati, ab hac distinguenda.

Var. **Peruviana** *Meissn.* Differt a forma normali costarum axillis subtus barbellatis, inflorescentia longius pedunculata, subcorymbosa, floribus minoribus.

Nectandra leucantha γ. attenuata Meissn. (e. p.) et δ. Peruviana Meissn. (e. p.) in DC. Prodr. XV, 1, p. 151 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 257.

Laurus Hihuha Pav. Laurogr. t. 19.

Laurus Tihuha Ruiz ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 151.

Hab. in Peruvia ad Huayaquil: Ruiz et Pavon; in Brasilia ad Pillar: Pohl n. 1825 et Romēo provinciae Minas Geraës: Gardner n. 5150.

Floret Julio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Deless., Kew. et Vindob.)

42. **Nectandra Gardneri** *Meissn.* Folia supra glabra, subtus costarum axillis manifeste barbellatis subglabra v. minutissime pilosa, ovata v. elliptica, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia panniculata, subvillosa. Flores hermaphroditi, subvillosi, diam. 10—12 mm. Antherae ser. I., II. sessiles v. subsessiles, subacutae. Ovarium glaberrimum, stylo tertia parte—dimidio breviore.

Nectandra Gardneri Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 155 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 263 t. 93 (cum varr. α. et β.).

Arbor parva (ex Gardner!) ramulis apice ferrugineo-tomentosis, subangulatis, mox glabratis cinereis, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, subecanaliculatis, sparsa v. opposita, rigide coriacea, nervorum angulis subtus solemniter barbatis supra glabra viridia pernitida, subtus subglabra v. minutissime pilosa pallide rufescentia opaca, ovata v. elliptica, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, 70—155 mm longa, 38—80 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—55° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia submultiflora, panniculata, ferrugineo-subvillosa, folia subaequans v. paullo brevior, pedicellis 3—8 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albi (ex Gardner!), ferrugineo-subvillosi, diam. 10—12 mm. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta lanceolato-elliptica, obtusiuscula. Antherae

sessiles v. subsessiles v. seriei III. brevissime stipitatae, apice minute papillosae, subacutae, basi non attenuatae; seriei III. basi glandulis binis, mucosis, parvulis, sessilibus auctae, apice truncatae. Staminodia parva, capitulata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo tertia parte — dimidio breviore, stigmate subdiscoideo, triangulari, nigrescente. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae centralis provincia Goyaz in sabulosis fluminis Rio Claro dicti: Gardner n. 5151 et Minas Geraës loco non indicato: St. Hilaire n. 1685 et in Serra San Marcos nec non prope rivulum Batalha: Pohl n. 2883.

Floret Junio. (V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Kew., Paris., Vindob.)

Obs. Notas, quibus cl. Meissner l. c. varietates binas discernit, omnino fictitias inveni.

43. **Nectandra Guyanensis** *Meissn.* Folia glabra, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, supra obsolete costata et vix reticulata, subtus ± manifeste prominulo-reticulata. Inflorescentia squarrose subpyramidato-panniculata, subglabra v. tomentella. Flores hermaphroditi, subglabri, diam. 6 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, obtusiusculae. Ovarium glaberrimum, stylo 2—3-plo breviore.

Nectandra Guyanensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 160 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 270.

Nectandra salicifolia var. Nees in Linnaea XXI, p. 506 e. p. (nec Syst. p. 103).

Nectandra Neesiana Miq. in Linnaea XVIII, p. 745 teste Nees ibid. XXI, p. 506.

Arbor v. frutex ramulis apice ferrugineo-tomentellis, mox glabratis cinereis, subteretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 14 mm longis, manifeste canaliculatis, sparsa, glabra, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 80—175 mm longa, 24—55 mm lata, penninervia, supra obsolete costata et vix reticulata, subtus in foliis junioribus reticulo manifesto, in adultis costis prominulis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus reticulo obscuro, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, squarrose subpyramidato-panniculata, subglabra v. flavido-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 2—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, subglabri, diam. 6 mm. Perianthii tubus conspicuus, apice minute constrictus. Limbi segmenta aequalia, suborbicularia, obtusiuscula. Antherae sessiles, serierum exteriorum basi non constrictae, latiores quam longae, obtusiusculae, papillulosae; seriei III. basi attenuatae, glandulis binis globosis, sessilibus auctae, subextrorsae. Staminodia parva, substipitiformia. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo 2—3-plo breviore, stigmate obtuso, subtriangulari. Bacca ellipsoidea, 17—20 mm longa, 11 mm diam., basin versus attenuata, apice stylo umbilicata, cupulâ subplanâ, verrucosâ, 3—4 mm longâ, diam. 9 mm vix ad $^1/_6$—$^1/_7$ longitudinis obtecta.

Hab. in Guyana anglica et batava: Hostmann et Kappler n. 579, 973, Kegel n. 258, 631, Schomburgk n. 549, 858, Splitgerber n. 1000, Wullschlägel n. 453.

(V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Kew., Lips., Monac., Paris., Vindob.)

44. **Nectandra Riedelii** *Meissn.* Folia costarum axillis in junioribus subtus barbellatis ceterum subglabra, elliptico-lanceolata v. lanceolata, basi acuta, apice breviter et saepius obscure acuminata, supra obscure prominulo-, subtus prominenti-costata leviterque reticulata. Inflorescentia subracemosa, sparse pilosa. Flores hermaphroditi, parce strigosi, diam. 4—5 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, acutiusculae v. obtusae. Ovarium glaberrimum, stylo 3-plo breviore.

Nectandra Riedelii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 161 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 271.

Arbor 5—8 m alta (ex Riedel!) ramulis gracilibus, apice strigoso-tomentellis, glabratis cinereo-brunneis, subteretibus, gemmis flavido-subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, costarum axillis in junioribus barbellatis ceterum subglabra, subtus rufescentia subopaca, elliptico-lanceolata v. lanceolata, basi acuta, apice breviter et saepius obscure acuminata, 45—95 mm longa, 18—32 mm lata, penninervia, supra nervo primario immerso obscure prominulo-, subtus prominenti-costata leviterque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia pauciflora, subracemosa, sparse pilosa, foliis multo brevior (usque ad 40 mm longa), pedicellis 3—6 mm longis, bracteolis subdeciduis. Flores hermaphroditi, spurie albi (ex Riedel!), parce strigosi, 4—5 mm diam. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta lanceolata v. oblonga, subacuta. Antherae sessiles, non v. minutissime papillosae, basi non attenuatae, apice acutiusculae v. obtusae, latiores quam longae; seriei III. basi attenuatae, apice obtusae, glandulis sessilibus auctae. Staminodia parvula, stipitiformi-capitulata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 3-plo breviore, stigmate discoideo-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae orientalis provincia Rio de Janeiro in Serra d'Estrella: Riedel, et prope Mandioccam: Mikan.

Floret Septembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Goetting., Kew., Petrop., Vindob.)

45. **Nectandra psammophila** *Nees.* Folia supra glabra, subtus costarum axillis saepissime barbellatis ceterum subglabra, elliptico-lanceolata v. anguste elliptica, basi acuta, apice obtusiuscule acuminata, supra obsoletissime costata ceterum laevia, subtus prominulo-costata et ± reticulata. Inflorescentia racemosa, strigosa. Flores hermaphroditi, parce strigosi, diam. 4—5 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, rotundatae v. obtuse acutiusculae. Ovarium glaberrimum, stylo 4—5-plo breviore.

Nectandra psammophila Nees, Syst. p. 303; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 161 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 272.

Nectandra grandiflora ε. barbellata Meissn. in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 259.

Persea psammophila Mart. ap. Nees, l. c.

Ocotea psammophila Mart. ibid.

Ocotea minarum Mart. (e. p.) ap. Nees, l. c.

Frutex 2—3 m altus (ex Princ. Wied.!) v. arbor 12 m alta (ex Martius!) ramulis apice dense ferrugineo-strigosis, glabratis brunneis, subteretibus, gemmis ferrugineo-subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, supra glabra viridia subopaca, subtus costarum axillis saepissime barbellatis ceterum subglabra rubiginosa, elliptico-lanceolata v. anguste elliptica, basi acuta, apice obtusiuscule acuminata, 75—125 mm longa, 23—50 mm lata, penninervia, supra obsoletissime costata ceterum sublaevia, subtus prominulo-costata et plus minus reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia perpauciflora, racemosa, flavo-strigosa, foliis permulto brevior (usque ad 20 mm longa), pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Princ. Wied.!), hermaphroditi, parce strigosi, diam. 4—5 mm. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta anguste elliptico-subovata, obtusiuscula, intus longe papilloso-villosa. Antherae seriernm exteriorum sessiles, basi vix attenuatae, apice rotundatae v. obtuse acutiusculae, flavo-papillosae, latiores quam longae; seriei III. breviter stipitatae, basi glandulis binis parvulis, sessilibus auctae. Staminodia stipitiformia, subcapitulata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 4—5-plo breviore, stigmate discoideo-obtuso. Bacca subglobosa, 13—15 mm longa, basi cupulâ subplanâ, pateriformi, sensim in pedicellum attenuatâ ad $^1/_9$ longitudinis obtecta.

Hab. in montibus maritimis Brasiliae orientalis prov. Sergipe, ad Barram: Max. Princ. de Wied, Ackermann; prov. Minas Geraës ad flumina dicta Rio das Costas (mihi ignot.): Martius, ad Ouropreto: Pohl n. 3718; Bahia ad Ilheos: Martius, loco non indicato: Glaziou n. 5980, 12136.

Floret Decembri. (*V. s. in herb. Berol., Brux., Goetting., Kew., Monac., Vindob., Warming.*)

46. **Nectandra Brittonii** *Mez* nov. spec. Folia glaberrima, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, supra sublaevia, subtus leviter costata. Inflorescentia pauciflora, ferrugineo-tomentella. Flores hermaphroditi, glaberrimi, diam. 5—6 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, obtusiuscule acutae. Ovarium glaberrimum, stylo 2—3-plo breviore.

Arbor v. frutex ramulis novellis minute flavo-tomentellis, mox glabratis cinereobrunneis, teretibus, gemmis flavido-tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, gracilibus, profunde canaliculatis, sparsa v. subopposita, chartacea, glaberrima, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 140 mm longa, 30 mm lata, penninervia, supra sublaevia, subtus leviter costata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia pauciflora, ferrugineo-tomentella, foliis permulto brevior, pedicellis 3—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, glaberrimi, 5—6 mm diam. Perianthii tubus brevis, subhemisphaericus, apice vix constrictus. Limbi segmenta ovalia, acutiuscula. Antherae flavae, perlonge papillosae, depressae, sessiles, ser. I., II. apice obtusiuscule acutae; ser. III. basi glandulis binis depresse globosis, sessilibus auctae, apice truncatae. Staminodia crasse stipitiformia. Ovarium glaberrimum, ovoideum, stylo 2—3-plo breviore, stigmate pulvinato-discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Bolivia ad Guanai: Rusby n. 2602.

Floret Majo. (*V. s. ex collect. cl. Rusby.*)

Obs. Speciem pulcherrimam cl. N. L. Britton, quo mediante Lauraceas Rusbyanas perscrutare mihi licebat, dedico.

47. **Nectandra nitidula** *Nees.* Folia glabra v. subtus subglabra, lanceolata v. elliptica, basi acuta, apice brevissime et nonnunquam obsolete acuminata, utrinque ± prominulo-reticulata. Inflorescentia squarrose subcorymboso- v. obscure breviterque subpyramidato-panniculata, ± pilosa. Flores hermaphroditi, ± pilosi, diam. 7—8 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, obtusiuscule acutae. Ovarium glaberrimum, stylo dimidio breviore.

Nectandra nitidula Nees in Linnaea VIII, p. 48 et Syst. p. 310; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 160 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 271.

Ocotea nitidula Mart. ap. Nees, l. c.

Nectandra sarcocalyx Nees, Syst. p. 338; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 167 et in Mart. flor. Bras. V, 2, p. 278.

Laurus sarcocalyx Mart. ibid.

Persea panniculigera Mart. ibid. p. 313.

Persea sarcocalyx Mart. ap. Nees l. c.

Canella amarella *(ex Martius!).*

Frutex pandosus v. arbuscula usque ad 8 m alta (ex Burchell!, Gardner!, Riedel!, aliis) ramulis apicem versus sparse ferrugineo-pilosis v. tomentellis, glabratis fusco-atris, subteretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea v. demum subrigida, supra glabra pernitida, subtus (juniora) nervis primariis perparce pilosis subglabra opaca saepius subrubiginosa, lanceolata v. elliptica, basi acuta, apice brevissime et nonnunquam obsolete acuminata, 50—100 mm longa, 18—43 mm lata, penninervia, utrinque plus minus prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia multiflora, squarrose subcorymboso- v. obscure breviterque subpyramidato-panniculata, parce v. densius pilosa, folia subaequans, pedicellis 4—7 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albi (ex Gardner!, Riedel!), aromatice fragrantes (ex Burchell!), ± pilosi, diam. 7—8 mm. Perianthii tubus brevissimus. Limbi segmenta late elliptica, obtusiuscula. Antherae sessiles v. subsessiles, minutissime papillosae, basi breviter attenuatae, apice obtusiuscule acutae v. rotundatae, sublongiores quam latae v. isodiametricae; seriei III. longius attenuatae, apice truncatae, glandulis binis parvulis, sessilibus auctae. Staminodia parvula, capitulato-stipitiformia. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo dimidio breviore, stigmate subobtuso, atro. Bacca nigra (ex Burchell!), globosa, 15—19 mm diam., cupulae viridi, planae pedicelloque rubro (ex Burchell!) insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus subovatis, apice corculum subincludentibus. Plumula glaberrima, 2-phylla, apice subobtusa. Radicula percrassa, obtusa.

Hab. in Brasiliae provinciis orientalibus Rio de Janeiro: Luschnath; Minas Geraës: Casaretto n. 2874, Claussen n. 41, 106, 107, 116, 122, Gardner n. 5152, 5160, 5162, 5163, Gaudichaud hb. Bras. Par. n. 34, St. Hilaire n. 315, 384 bis, Lhotzky, Lindberg n. 458, Martius (hb. florae Bras. n. 1293), Mendonça n. 183, Mosén n. 701, 702, 4000, Pohl n. 240, Regnell I. n. 395, III. n. 89, Riedel n. 499 (et 106, 109 in herb. Brux.), Schwacke n. 6004, Weddell n. 1115, Widgren n. 405: St. Paulo: Burchell n. 4540, 9235, St. Hilaire n. 1014, Martius, Mosén n. 1595, Sellow n. 28, 410, 994,

1163, 1369, 4495; Bahia: Blanchet n. 3044, Martius; loco non indicato: Glaziou n. 17189, 17190.

Floret Julio—Octobri. (V. s. in herbariis fere omnibus a me examinatis et a cl. Schwacke communicatam.)

48. **Nectandra grandiflora** *Nees.* Folia glaberrima, obovata v. oblonga v. elliptica, basi ± longe et nonnunquam cuneato-acuta, apice breviter acuminata, supra perobscure, subtus manifeste prominulo-costata reticulataque. Inflorescentia glaberrima, subsquarrosa. Flores hermaphroditi, glabri, diam. 10—12 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, subobtusae. Ovarium glaberrimum, stylo subbreviore.

Nectandra grandiflora Nees in Linnaea VIII, p. 49 et Syst. p. 323; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 152 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 259, 309 (exclus. var. ε. barbellata).

Gymnobalanus Regnelli Meissn. in Warm. Symb. p. 210.

Arbor mediocris v. magna, usque ad 25 m alta (ex Burchell!, Mosén! Sellow!) ramulis apice perparce flavido-pilosis, celerrime glabratis atris, subteretibus, gemmis flavido-strigosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea v. rigide coriacea, glaberrima, supra pernitida laete viridia, subtus rufescentia, obovata v. oblonga v. elliptica, basi ± longe v. nonnunquam cuneato-acuta, apice breviter acuminata, 65—170 mm longa, 33—65 mm lata, penninervia, supra perobscure, subtus manifeste prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 60—80° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, glaberrima, subsquarrose panniculata, folia subaequans, pedicellis 3—8 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, glabri, intus flavescentes genitalibus albis (ex Mosén), diam. 10—12 mm. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta subobovata, obtusiuscula. Antherae sessiles, papillosae, serierum exteriorum basi paullo constrictae, apice subobtusae; seriei III. basi manifeste constrictae, glandulis binis maximis, mucosis auctae, locellis per paria subsuperpositis. Locelli serierum exteriorum media in anthera positi. Staminodia conspicua, subgloboso-capitulata. stipitiformia. Ovarium glaberrimum, obovoideo-subglobosum, stylo subbreviore, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, 20 mm longa, 13 mm diam., basi cupulae percrassae, planiusculae, simplicimarginatae, clavatim in pedicellum valde incrassatum attenuatae insidens, ad $^5/_6$ longitudinis exserta.

Hab. in Brasiliae orientalis provinciis Rio de Janeiro: Guillemin n. 377, Houllet; Minas Geraës sine loco: Claussen n. 103, 166, 171, 174, 217, Burchell n. 4674, ad Caldas: Mosén n. 696, 4365, Regnell II. n. 232, 238, ad Sabara: Vauthier n. 398; S. Paulo sine loco: Bowie et Cunningham, Gaudichaud (herb. Par. Br. n. 89), Lindberg n. 455, Weir n. 260, ad Ypanema: Sellow n. 169, 1210, 1241, 1368, 4688, 4823, ad oppidum S. João: Mosén n. 4366, circa urbem S. Pauli: Lund n. 352, Warming; S. Catharina: Schwacke n. 4951; Rio Grande do Sul: Gaudichaud (in hb. Par. n. 344).

Vidi siccam in omnibus fere herbariis a me examinatis et a cl. Schwacke comm.

Obs. Specimen Lindenianum n. 1656 e Columbia (= var. δ. *latifolia* Meissn. l. c.) jam foliis sublaevibus certe a forma normali recedit, sed exemplaria quae vidi haud ad descriptionem suppetentia.

49. **Nectandra angustifolia** *Nees*. Folia glaberrima, lineari-lanceolata, basi acuta, apice perlonge acuminata v. acuta, supra obsolete costata, subtus leviter prominulo-reticulata. Inflorescentia laxe panniculata v. rarissime subracemosa, glabra v. parce pilosa. Flores hermaphroditi, glabri, diam. 7—9 mm. Antherae ser. I., II. sessiles, minute acuminulatae. Ovarium glaberrimum, stylo 3-plo breviore (v. in var. stylo aequilongo).

Nectandra angustifolia Nees in Linnaea VIII, p. 48 et Syst. p. 298; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 162 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 273.

Ocotea angustifolia Schrad. in Goett. gel. Anzeig. 1821, p. 711; Princ. Wied. Reise I, p. 341, II. p. 342.

Laurus (nec Ocotea!) salicifolia Nees (nec Sw.) ap. Meissn. Prodr. l. c.

Persea angustifolia Bartl. ap. Meissn. in Prodr. l. c.

Frutex 2—3 m (ex Princ. Wied.!) v. arbor 12—16 m alta (ex Sellow!) ramulis gracillimis, glabris v. apice parce ferrugineo-pilosis, subteretibus, gemmis subglabris v. tomentosis, cortice subaromatico. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, glaberrima, lineari-lanceolata, basi acuta, apice perlonge acuminata v. acuta, 65—160 mm longa, 5—20 mm lata, penninervia, supra obsolete costata, subtus leviter prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia subpauciflora v. multiflora, laxe panniculata v. rarissime subracemosa, glabra v. parce pilosa, foliis brevior, pedicellis 3—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, glabri, albi, fragrantes (ex Princ. Wied., aliis!), diam. 7—9 mm. Perianthii tubus conspicuus, latus, apice paullulum constrictus. Limbi segmenta late ovalia v. (in var.) sublanceolata, apice obtusiuscula. Antherae serierum exteriorum sessiles, subrectangulares, apice minute acuminulatae; seriei III. breviter filamentatae, apice obtusae, basi glandulis parvulis, sessilibus auctae. Staminodia conspicua, liguliformia, acuta. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 3-plo breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae orientalis prov. Bahia ad flumen Jequetinhonha pr. urbem Belmonte: Max. Princ. Wiedensis.

(*V. s. in herb. Brux., Goetting., Kew., Monac., Petrop.*)

Var. *β*. **falcifolia** *Nees*. Differt inflorescentia pluriflora, limbi segmentis sublanceolatis, stylo ovarium subaequante, sed habitu congrua.

Nectandra angustifolia var. falcifolia Nees l. c.; Meissn. l. c.; Gris. Symb. Argent. p. 134.

Hab. in Brasiliae australis prov. Rio Grande: Gaudichaud herb. Paris. Bras. n. 342; et praecipue in republica Uruguay ad amnium ripas frequens: Gibert n. 238, Sellow n. 1013, 3458, Tweedie n. 107; in republica Argentina: Lorentz n. 155, 557, 1777, 1794, Lorentz et Hieronymus n. 626, 1369, in prov. Entre-Rios: Niederlein n. 89, 1553 et in Corrientes: Bonpland.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Goetting., Hieron., Kew., Monac., Paris., Petrop.*)

50. **Nectandra Trianae** *Mez* nov. spec. Folia adulta utrinque glabra v. subtus subglabra, elliptica, basi acuta, apice acuminata, supra sulcato-immerse costata ceterum laevia, subtus prominenti-costata minuteque prominulo-reticulata. Inflorescentia pyramidata, tomentella. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 6 mm. Filamenta glabra, antheras subaequantia. Antherae subcapitulatae, lateraliter dehiscentes. Ovarium glaberrimum, stylo subduplo breviore.

Arbor v. frutex ramulis hornotinis dense ferrugineo-tomentellis, senioribus glabratis badio-cinereis, subangulatis v. subteretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, adulta utrinque glabra v. subtus subglabra, elliptica, basi acuta, apice acuminata, $\pm$ 170 mm longa, 60 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata ceterum laevia, subtus prominenti-costata minuteque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—55^0 prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, debilis, pyramidata, ferrugineo-tomentella, foliis brevior. Flores hermaphroditi, tomentelli, 6 mm diam. Perianthii tubus conspicuus, urceolatus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta aequalia, anguste ovalia, obtusiuscula. Filamenta glabra, antheras subaequantia; seriei III. basi glandulis binis inter stamina serierum exteriorum dispositis, magnis, luteis, sessilibus aucta. Antherae subcapitulatae, omnino lateraliter dehiscentes, apice obtusae. Staminodia nulla. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo subduplo breviore, stigmate discoideo-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Nova Granata, loco non indicato: Triana n. 1037.

(*V. s. in herb. Paris.*)

51. **Nectandra impressa** *Mez* nov. spec. Folia glabra, perlate ovato-ovalia, basi obtusa, apice breviter acuminata, supra peracute impresse costata perlaxeque obscure impresse reticulata, subtus prominulo-costata laxeque -reticulata. Inflorescentia late subcorymboso-pyramidata, subglabra. Flores hermaphroditi, perparce tomentelli, diam. 6 mm. Filamenta glabra, antheris 3—5-plo breviora. Ovarium glaberrimum, stylo $1\frac{1}{2}$-plo longiore.

Arbor v. frutex ramulis glaberrimis, badiis, subangulatis, gemmis minute tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, chartacea, utrinque glabra opaca, subtus epidermate manifeste papilloso pallida et minute albescentia, perlate ovato-ovalia, basi obtusa, apice breviter acuminata, $\pm$ 230 mm longa, 130 mm lata, penninervia, supra peracute impresse costata perlaxeque obscure impresse reticulata, subtus prominulo-costata laxeque -reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60^0 prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia submultiflora, longe pedunculata, late subcorymboso-pyramidata, subglabra, foliis brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, perparce ferrugineo-tomentelli, 6 mm diam. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta sublanceolato-elliptica, obtusiuscule acuta. Filamenta glabra, antheris 3—5-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta. Antherae depresso-suborbiculares, apice rotundatae. Staminodia parva, stipitiformia. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo $1\frac{1}{2}$-plo longiore, stigmate discoideo-subobtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasilia (septentrionali?) loco et collectore non indicato.

(V. s. in herb. Paris.)

52. **Nectandra rectinervia** *Meissn.* Folia glabra, anguste obovata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata v. obtusiuscule acuta, utrinque prominulo-costata et ± manifeste reticulata. Inflorescentia squarrose panniculata, subglabra v. parce pilosa. Flores hermaphroditi, diam. 6—8 mm. Filamenta glabra, serierum I., II. antheris dimidio breviora. Ovarium glaberrimum, stylo ½-plo longiore.

Nectandra rectinervia Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 158.

Nectandra Turbacensis var. γ. Mexicana Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 152 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 259; Hemsl. Biol. III, p. 78.

Arbor (ex Funck!, Galeotti!) ramulis subglabris, brunneis, angulatis, gemmis flavo-strigosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, glabra, supra subnitida viridia, subtus rufescentia, anguste obovata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata v. obtusiuscule acuta, 90—200 mm longa, 30—65 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-costata et plus minus manifeste reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora, squarrose panniculata, subglabra v. parce pilosa, foliis brevior, pedicellis 3—7 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albi v. lilacini (ex Funck!, Galeotti!, Linden!), diam. 6—8 mm. Perianthii tubus subconspicuus, apice non constrictus. Limbi segmenta subovata, obtusiuscula. Filamenta lata, serierum exteriorum antheris dimidio breviora; seriei III. basi glandulis binis majusculis, sessilibus aucta, antheras subaequantia. Antherae minute v. epapillulosae, suborbiculares, apice rotundatae, operculis solemniter flavis. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo ⅓-plo longiore, stigmate discoideo-obtuso. Bacca ellipsoidea, 12 mm longa, 6 mm diam., basi cupula hemisphaerica, simplicimarginata ad ⅓ longitudinis obtecta.

Hab. in regionibus mari quam dicunt mexicano adjacentibus: Mexico in prov. Veracruz ad Lizardo: Wawra n. 288, ad Manauhal, Tulome et Manautial: Liebmann n. 12, 91, 92, prope Veracruz: Linden n. 16, in ripis fluminis Antigua: Galeotti n. 7101; Nicaragua, ad Segoviam: Oersted n. 11; Venezuela, prov. Cumana ad Caripe: Funck n. 151; Trinidad: Crüger n. 281.

Floret Junio—Augusto. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Deless., Goetting., Hawn., Kew., Paris., Petrop., Vindob.)

53. **Nectandra Japurensis** *Nees.* Folia adulta supra glabra, subtus albescentia, sparse pilosa, elliptica, basi acuta, apice acuminata, supra costis immersiusculis ceterum laevia, subtus prominulo-costata transverseque -reticulata. Inflorescentia anguste subthyrsoideo-panniculata, tomentella. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 5 mm. Filamenta glabra, ser. I., II antheris 3—4-plo breviora. Ovarium glaberrimum, stylo 1½-plo longiore.

Nectandra Japurensis Nees, Syst. p. 335; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 163 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 274, t. 99.

Arbor v. frutex ramulis apice ferrugineo-tomentellis, glabratis brunneis, subteretibus v. obscure angulatis, gemmis tomentcllis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, subcoriacca, adulta supra glabra subnitida pallide viridia, subtus albescentia sparse pilosa, elliptica, basi acuta, apice acuminata, ± 165 mm longa, 60 mm lata, penninervia, supra costis immcrsiusculis ceterum laevia, subtus prominulo-costata transverseque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 35—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia submultiflora v. multiflora, angustc subthyrsoideo-panniculata, ferrugineo-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, ferruginco-tomentelli, 5 mm diam. Perianthii tubus conspicuus, subgloboso-urceolatus, apice manifeste constrictus. Limbi segmenta lanceolato-elliptica, acutiuscula. Filamenta glabra, ser. I., II. antheris 3—4-plo breviora; seriei III. antheras subaequantia, basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subquadraticae, basi rotundatae, apice late truncatae et ser. exteriorum minutissime perobscureque acutiusculae. Staminodia glabra, crasse stipitiformia. Ovarium glaberrimum, fusiformi-snbglobosum, stylo $1^1/_2$-plo longiore, stigmate subobtuso. Frnctus ignotus.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas ad flumen Japurá prope Maripi, alibi: Martius.

Floret Decembri, Januario. (V. s. in herb. Berol. et Monac.)

54. **Nectandra microcarpa** *Meissn.* Folia glabra, angustissime lanceolata, utrinque acuta et perdense manifesteque prominulo-reticulata. Inflorescentia laxe panniculata, glabra. Flores hermaphroditi, glabri, diam. 7—8 mm. Filamenta glabra, antheris paullo breviora. Ovarium glaberrimum, stylo 3—5-plo breviore.

Nectandra microcarpa Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 162 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 273.

Arbor patula ramosissima, 6—9 m alta (ex Spruce!) ramnlis gracilibus, subglabris, cinereo-albis, subangulatis, gemmis albido-tomentosis, cortice subaromatico. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, glabra, angustissime lanceolata, utrinque acuta, 90—135 mm longa, 8—18 mm lata, penninervia, utrinque permanifeste denseque prominulo-reticnlata, costis e nervo medio sub angulo 45—55° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia pauciflora, laxe panniculata, glabra, foliis multo brevior, pedicellis 4—7 mm longis, bracteolis dcciduis. Flores hermaphroditi, albi (ex Spruce!), glabri, diam. 7—8 mm. Perianthii tnbus brevissimus, apice non constrictus. Limbi segmenta elliptica, obtusiuscula. Filamenta glaberrima antheris panllo breviora; seriei III. basi glandulis binis, irregulariter incisis, sessilibus aucta. Antherae subrectangulares, apice truncatac, papillulosae. Staminodia magna, cordato-sagittata, glaberrima, breviter stipitata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 3—5-plo breviore, stigmate obtuso. Bacca nigra, ellipsoidea, apice stylo persistente mucronulata, basi cupulae planae perianthii lobis subpersistentibus saepius 6-lobae insidens, fere tota exserta.

Hab. in Peruvia orientali, in saxosis secus flumen Huallaga prope Tarapoto vulgata: Spruce n. 4191.

Floret Septembri. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Kew.*)

55. **Nectandra concinna** *Nees.* Folia costarum axillis subtus nonnunquam strigoso-barbellatis ceterum glabra, lanceolata v. oblonga v. elliptica, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice ± acuminata, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia laxe effuseque v. junior subcorymboso-panniculata. Flores hermaphroditi, glabri v. parce pilosi, diam. 8—10 mm. Filamenta glaberrima, antheris 2—4-plo breviora. Ovarium glaberrimum, stylo tertia parte—dimidio breviore.

Nectandra concinna Nees, Syst. p. 322.
Laurus exaltata Schott ap. Nees, l. c.
Nectandra effusa Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 158.
Aydendron pallidum Meissn. ibid. p. 93.
Mespilodaphne Novogranatensis Meissn. ibid. p. 107.
Laurus exaltata W. hb. Kunth. ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 93.

Angelino aceiteino *Venezuelanis (ex Karsten).*

Arbor (ex Funck) ramulis glabris v. apicem versus minute pilosis, cinereo-brunneis, subangulatis, gemmis flavo-subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, levissime canaliculatis, costarum axillis subtus nonnunquam strigosis ceterum glabra, supra glauco-viridia, subtus pallide rufescentia, lanceolata v. oblonga v. elliptica, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice ± acuminata, 90—120 mm longa, 28—80 mm lata, penninervia, supra prominulo-costata et laxe ± obscure reticulata, subtus costis prominulis, e nervo medio sub angulo 30—50° prodeuntibus, reti tenui sed denso, prominulo conjunctis. Inflorescentia multiflora, laxe effuseque, v. junior subcorymboso-panniculata, foliis longior v. brevior, pedicellis 3—8 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Funck!), hermaphroditi, subglabri v. parce pilosi, diam. 8—10 mm. Perianthii tubus conspicuus, apice non constrictus. Limbi segmenta obovata, obtusiuscula. Filamenta glaberrima, antheris 2—4-plo breviora; seriei III. basi glandulis binis maximis, irregulariter sulcatis, sessilibus, in annulum inter sese subconnatis aucta. Antherae depresso-ovales, latiores quam longae, apice truncatae v. obtusae, papillosae. Staminodia capitulata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo tertia parte—dimidio breviore, stigmate subobtuso. Bacca ellipsoidea, 11 mm longa, 7 mm diam., cupula hemisphaerica, simplicimarginata basi ad 1/3 longitudinis obtecta, junior primum tota inclusa.

Hab. in regionibus circa mare mexicanum dispersa: Mexico ad Vera Cruz: Houston n. 1730 et Oaxaca: Jürgensen n. 181; Honduras in Roatan Island sinus Hondurensis: Gaumer n. 87; Columbia ad La Paila: Holton n. 285; Venezuela in Sierra de Santa Martha pr. Caracas: Bertero, Funck n. 408, 447, Karsten, Rohr, Stübel n. 38; et in Brasilia centrali in Sertao d'Amaroleite (mihi ignot.): Weddell n. 2872.

(V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Haynald., Hieron., Kew., Petrop., Vindob.)

56. **Nectandra purpurea** *Mez.* Folia supra glaberrima, subtus subglabra, ovata v. elliptica, basi acuta, apice obtusa v. obtusiuscule acuta, utrinque prominulo-costata laxeque -reticulata. Inflorescentia panniculata, albo-pilosa. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 7—8 mm. Filamenta glabra, antheris tertia parte — dimidio breviora. Ovarium glaberrimum, stylo 3—4-plo breviore.

Laurus purpurea Ruiz et Pav. Fl. Per. IV, t. 351 et Laurogr. t. 7. Nectandra polita Meissn. (nec Nees) e. p., quoad cit. specim. Ruizianum.

Arbor v. frutex ramulis glabris v. apice perparce pilosis, subteretibus, gemmis flavido-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, subcanaliculatis, sparsa, chartacea v. chartaceo-coriacea, supra glaberrima vernicoso-pernitida, subtus subglabra, obovata v. elliptica, basi acuta, apice obtusa v. obtusiuscule acuta v. breviter acuminata, 110—150 mm longa, 50—62 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-costata laxeque -reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia submultiflora, panniculata, albo-pilosa, folia subaequans v. paullo brevior, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, cinereo-tomentosi, diam. 7—8 mm. Perianthii tubus brevis. Limbi segmenta aequalia, obovata, obtusiuscula. Filamenta glabra, antheris tertia parte—dimidio breviora; seriei III. basi glandulis binis conspicuis, globosis, sessilibus aucta. Antherae locellis exterioribus lateraliter dehiscentibus depresso-ovales v. subquadraticae, apice late truncatae, latiores quam longae. Staminodia conspicua, glabra, tenuiter stipitiformia. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 3—4-plo breviore, stigmate obtuso. Bacca ignota cupulae parvae, planiusculae, conice in pedicellum attenuatae insidens.

Hab. in Andium Peruviae nemoribus ad Cuchero et Chinchao: Ruiz et Pavon (n. 501 in hb. Deless.).

(V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Deless.)

Obs. Species a cl. Meissner cum *N. latifolia* confusa evidenter floribus majoribus, filamentis et antheris differt.

57. **Nectandra Panamensis** *Mez* nov. spec. Folia glabra, anguste elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, utrinque leviter prominulo-costata reticulataque. Inflorescentia pyramidato-panniculata, strigosa v. demum glabra. Flores hermaphroditi, perparce strigosi v. subglabri, diam. 8 mm. Filamenta glabra, brevissima sed conspicua. Ovarium glaberrimum, stylo tertia parte breviore.

Arbor v. frutex ramulis subglabris, apice perparce strigosis, subteretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, membranaceo-chartacea, glabra, subtus rufescenti-pallida, anguste

elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 150—200 mm longa, 48—55 mm lata, penninervia, utrinque leviter prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine minute recurvulo. Inflorescentia multiflora, pyramidato-panniculata, albo-strigosa v. demum glabra, folia subaequans v. brevior, pedicellis 4—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, perparce strigosi v. subglabri, 8 mm diam. Perianthii tubus brevis, apice vix constrictus. Limbi segmenta obovato-lanceolata, apice obtusiuscule acuta. Filamenta glabra, brevissima sed conspicua; ser. III. basi glandulis binis conspicuis globosis sessilibus aucta. Antherae basi attenuatae, ser. exteriorum apice breviter triangulo-acutiusculae, seriei III. subtruncatae. Staminodia crasse stipitiformia, parva. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo tertia ovarii longitudinis parte breviore, manifeste papilloso, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Panama ad Maume et Gorgone: Wagner.

(*V. s. in herb. Goetting. et Monac.*)

58. **Nectandra elongata** *Mez* nov. spec. Folia supra glabra, subtus piloso-tomentella, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi breviter acuta, apice longe angusteque acuminata, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia late laxeque pyramidata, tomentosa. Flores hermaphroditi, tomentosi, diam. 6,5—8 mm. Filamenta glabra, ser. I., II. antheris 2—3-plo breviora. Ovarium glaberrimum, stylo aequilongo.

Arbor v. frutex ramulis apice flavido-tomentellis, sulcatis, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, (adulta) supra glabra, subtus pallida piloso-tomentella, ovato- v. elliptico-lanceolata, basi breviter acuta, apice longe angusteque acuminata, ± 230 mm longa, 55 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-reticulata et supra sub lente dense immersiuscule punctulata, costis supra sulcato-immersis subtus prominentibus e nervo medio sub angulo 20—40° prodeuntibus, adscendentibus, margine minute recurvo. Inflorescentia subferrugineo-tomentosa, (an semper?) terminalis, late laxeque pyramidata, folia subaequans v. paullo brevior, pedunculis patentibus, pedicellis 0—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, subferrugineo-tomentosi, diam. 6,5—8 mm. Perianthii tubus brevis, conicus, apice haud constrictus. Limbi segmenta aequalia, elliptica, obtusiuscule acuta. Filamenta glabra, ser. I., II. antheris 2—3-plo breviora; ser. III. antheras aequantia, basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta. Antherae ser. exteriorum subtricuspidatae, subobscure papillosae; ser. III. apice truncatae locellis exterioribus lateraliter dehiscentibus v. subintrorsis. Staminodia glabra, capitulata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo aequilongo, paullum papilloso, stigmate subobtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Peruvia subandina ad Cuchero: Poeppig.

Floret Augusto. (*V. s. in herb. Vindob.*)

59. **Nectandra Pearcei** *Mez* nov. spec. Folia adulta supra praeter nervos primarios subglabra, subtus pubescenti-strigosa, obovata, basi cuneato-acuta, apice brevissime acuminata, supra scrobiculata et sulcato-

immerse, subtus prominenti-costata ceterum laevia. Inflorescentia pyramidato-panniculata, tomentella. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 6—7 mm. Filamenta glabra, ser. I., II. brevissima. Ovarium glaberrimum, stylo 5—7-plo breviore.

Arbor 20—30 m alta (ex Pearce!) ramulis dense fulvo-tomentosis, subteretibus, gemmis tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriaceo-rigida, juniora utrinque strigosa, adulta supra praeter nervos primarios subglabra opaca, subtus pubescenti-strigosa, obovata, basi cuneato-acuta, apice brevissime acuminata, ± 150 mm longa, 60 mm lata, penninervia, supra scrobiculata et sulcato-immerse, subtus prominenti-costata et ceterum laevia, costis e nervo medio sub angulo 20—45^0 prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia ∞-flora, pyramidato-panniculata, cinereo-fulvescenti-tomentella, folia subaequans v. longior, pedicellis 1—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, cinereo-tomentelli, 6—7 mm diam. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta sublanceolata, acuta. Filamenta glabra, ser. I., II. brevissima; ser. III. antheris 2-plo breviora, basi glandulis binis globosis, sessilibus aucta. Antherae depresso-suborbiculares, latiores quam longae, apice truncatae v. obtusae dorsoque solemniter papillosae. Staminodia parva, capitulata, papillosa. Ovarium glaberrimum, ovoideo-subglobosum, stylo 5—7-plo breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Peruvia ad Chailla: Pearce.

Floret Majo. (*V. s. in herb. Kew.*)

Obs. Habitu *Nectandrae myrianthae* similis differt foliis subtus subpubescentibus, ramulis dense fulvo-tomentosis; inflorescentia compactiore et characteribus floralibus longius recedit.

60. **Nectandra Moritziana** *Kl.* Folia supra subglabra, subtus sparse pilosa, elliptica, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice acuta, utrinque manifeste denseque prominulo-reticulata. Inflorescentia pauciflora, villosa. Flores hermaphroditi, villosi, diam. 7—8 mm. Filamenta glabra, ser. I., II. antheris 2-plo breviora. Ovarium glaberrimum, stylo aequilongo.

Nectandra Moritziana Kl. ap. Nees in Linnaea XXI, p. 503; Walp. Ann. III, p. 310; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 147.

Quina *(ex Moritz!).*

Arbor excelsa (ex Moritz!) ramulis flavido- v. ferrugineo-tomentellis, angulatis, gemmis ferrugineo-villosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 4 mm longis, leviter canaliculatis, tomentosis, sparsa, rigida, utrinque nitida, supra subglabra, subtus sparse pilosa, elliptica, basi obtusa v. obtusiuscule acuta, apice acuta, ± 70 mm longa, 45 mm lata, penninervia, utrinque manifeste denseque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60^0 prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia (valde manca) pauciflora, ferrugineo-villosa, foliis brevior, pedicellis 2—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, ferrugineo-villosi, lobis subpatentibus 7—8 mm diam. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Filamenta glabra, ser.

exteriorum antheris 2-plo breviora; ser. III. antheras subaequantia, basi glandulis binis elongatis, sessilibus aucta. Antherae abortu locellorum superiorum saepius bilocellatae, apice truncatae et ser. exteriorum manifeste emarginatae. Staminodia parva, stipitiformia, pilosa. Ovarium glaberrimum, ovoideo-subglobosum, stylo aequilongo, stigmate obtuso, saepius in partes 2 sulcatim diviso. Fructus ignotus.

Hab. in Venezuela septentrionali ad coloniam Tovar: Moritz n. 908.

(V. s. in herb. Berol. et Mus. Brit.)

Obs. In herb. Berol. specimen alterum fructiferum floribus adjunctum foliis subtus albo-tomentosis et reticulatione perlonge recedens vix non ad *Nectandram Laurel* pertinet.

61. **Nectandra debilis** *Mez* nov. spec. Folia adulta glabra, subobovata v. elliptica, basi acuta, apice acuminata, adulta supra perobsolete costata, subtus minute prominulo-costata reticulataque. Inflorescentia racemosa v. subcorymbosa, longe strigosa. Flores hermaphroditi, strigosi, diam. 5—6 mm. Filamenta glaberrima, ser. I., II. antheris subduplo breviora. Ovarium glaberrimum, stylo subduplo breviore.

Arbor v. frutex ramulis gracilibus, apicem versus ± ferrugineo-lanuginosis, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 6 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, membranacea v. chartacea, juniora nervo medio subtus piloso, adulta utrinque glabra, supra glauco-viridia subtus rubiginosa, subobovata v. elliptica, basi acuta, apice acuminata, 65—105 mm longa, 23—39 mm lata, penninervia, juniora utrinque prominulo-reticulata, adulta supra perobsolete costata, subtus minute prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia pauciflora v. subpauciflora, racemosa v. subcorymbosa, longe strigosa, foliis paullo v. manifeste brevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, strigosi, diam. 5—6 mm. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta lanceolata, obtusiuscula. Filamenta glaberrima, ser. exteriorum antheris subduplo breviora; ser. III. antheras subaequantia, basi glandulis binis maximis globosis sessilibus aucta. Antherae depresso-orbiculares, latiores quam longae, apice truncatae et nonnunquam insuper acutiusculae. Staminodia parva stipitiformia v. abortiva. Ovarium glaberrimum, crasse ellipsoideum, stylo subduplo breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraës, loco non indicato: St. Hilaire Cat. B² n. 37, Mendonça n. 257, Glaziou n. 8906; Espirito Santo: Bello ap. Schwacke n. 6457.

(V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Kew., Paris., Warming. et a cl. Schwacke communicatam.)

62. **Nectandra Tweediei** *Mez.* Folia glabra, obovato-lanceolata, basi perlonge cuneato-acuta, apice acuminata, supra perobsolete costata, subtus nervis primariis filiformibus subobsoletis et reticulo subnullo v. obscuro. Inflorescentia subracemosa v. subracemoso-panniculata, sparse pilosa. Flores hermaphroditi, ± pilosi, diam. 5 mm. Filamenta glaberrima, ser. I., II. antheris 2—3-plo breviora. Ovarium glaberrimum, stylo 2—3-plo breviore.

Oreodaphne Tweediei Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 136 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 237.

Nectandra saligna var. β. obscura Nees, Syst. p. 300; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 161 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 272.

Nectandra racemifera Meissn. in Warm. Symb. p. 216.

Arbor parva, 8—13 m alta (ex Burchell!, Schenck!) ramulis glabris v. apice parce pilosis, subangulatis v. subteretibus, gemmis strigosis, cortice esipido v. minute sapore *Ribes nigrum* in memoriam revocans. Folia petiolis usque ad 13 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea v. demum chartaceo-coriacea, glabra, supra obscura, obovato-lanceolata, basi perlonge cuneato-acuta, apice acuminata, 65—150 mm longa, 15—37 mm lata, penninervia, supra perobsolete costata, subtus nervis primariis filiformibus subobsoletis et reticulo subnullo v. obscuro, costis e nervo medio sub angulo 25—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia subpauciflora v. pauciflora, subracemosa v. subracemoso-panniculata, sparse pilosa, foliis brevior, pedicellis 1—5 mm longis, bracteolis subpersistentibus v. deciduis. Flores albi (ex Schenck!), hermaphroditi, ± pilosi, 5 mm diam. Perianthii tubus brevis, late conicus, apice haud constrictus. Limbi segmenta sublanceolata, obtusiuscula. Filamenta glaberrima, ser. I., II. antheris 2—3-plo breviora; seriei III. antheris paullo breviora, basi glandulis binis majusculis, globosis, sessilibus aucta. Antherae subquadrato-orbiculares, apice obtusae; ser. III. locellis exterioribus lateraliter dehiscentibus. Staminodia parva, crasse stipitiformia. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo 2—3-plo breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae australis prov. Minas Geraës ad Caldas: Regnell III. n. 86, Widgren n. 393, loco non indicato: Claussen n. 211; S. Paulo: ad Ypanema: Sellow n. 1376, inter Mogy-guassú et Serra de Caracol: Mosén n. 2561, ad Rio Capivarý (mihi ignot.): Burchell n. 4931; St. Catharina ad Blumenau: Schenck n. 429, loco non indicato: Tweedie; Rio Grande, loco non indicato: Tweedie; Montevideo, sine loco et collectore: hb. Deless.; Argentina: Niederlein n. 1562, 1565.

Floret Julio—Septembri. (V. s. in herb. Berol., Brux., Deless., Haun., Hieron., Holm., Kew., Monac., Paris., Schenck., Vindob. et herbario meo a cl. Schenck communicatam.)

63. **Nectandra leucothyrsus** *Meissn.* Folia juniora utrinque tomentello-pilosa, adulta glabra, subtus parce breviterque pilosa, lanceolata v. elliptico-lanceolata, utrinque acuminata, supra filiformi-immersiuscule costata, subtus prominulo-costata levissimeque reticulata. Inflorescentia laxe thyrsoideo-panniculata, dense albo-tomentella. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 4 mm. Filamenta glabra, ser. I., II. antheras subaequantia v. breviora. Ovarium glaberrimum, stylo subaequilongo.

Nectandra leucothyrsus Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 160 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 269.

Canella branca do Brejo *(ex Peckolt!).*

Arbor ramulis dense flavo-tomentellis, demum glabratis cinereis v. cinereo-atris, novellis angulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 30 mm

longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartacea v. demum coriacea, juniora utrinque praesertim secundum costas tomentello-pilosa, adulta supra glabra ± nitida, subtus parce breviterque pilosa, lanceolata v. elliptico-lanceolata, utrinque laminâ basi sensim in petiolum attenuatâ acuminata, 100—200 mm longa, 36—62 mm lata, penninervia, supra filiformi-immersiuscule costata, subtus prominulo-costata levissimeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 20—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, laxe thyrsoideo-panniculata, dense albo-tomentella, folia subaequans v. brevior, pedicellis 1—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, tomentelli, 4 mm diam. Perianthii tubus conspicuus, suburceolatus, apice constrictus. Limbi segmenta aequalia, ovalia, apice acutiuscula. Filamenta glabra, ser. I., II. antheras subaequantia v. breviora; ser. III. antheras aequantia, basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae suborbiculares, apice truncatae papillosaeque. Staminodia conspicua, glabra, capitulata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo subaequilongo, stigmate discoideo. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae prov. Rio de Janeiro ad Cantogallo: Peckolt, in monte Corcovado: Glaziou n. 2670; et Minas Geraës, loco non indicato: St. Hilaire n. 802.

(V. s. in herb. Berol., Brux. et Paris.)

64. **Nectandra Mathewsii** *Meissn.* Folia adulta supra glabra, subtus cinereo-micanti-tomentella, obovato-lanceolata v. obovata, basi acuta, apice breviter peracute acuminata, supra immerse costata ceterum laevia, subtus prominenti-costata leviterque prominulo-reticulata. Inflorescentia anguste v. subthyrsoideo-pyramidata, tomentella. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 3,5—4 mm. Filamenta glaberrima, ser. I., II. antheris paullo breviora. Ovarium glaberrimum, stylo subduplo breviore.

Nectandra Mathewsii Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 159.

Arbor v. frutex ramulis novellis adpresse flavido-tomentellis, demum glabratis brunneis, angulatis, gemmis sericeo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 16 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, chartacea v. chartaceo-coriacea, juniora supra perparce pilosa viridia, subtus albo-tomentella, adulta supra glabra, subtus cinereo-micanti-tomentella, obovato-lanceolata v. obovata, basi acuta, apice breviter peracute acuminata, ± 120 mm longa, 40 mm lata, penninervia, supra immerse costata ceterum laevia, subtus prominenti-costata leviterque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 10—30° prodeuntibus, solemniter adscendentibus, margine minute recurvulo. Inflorescentia axillaris v. rarius terminalis, multiflora, anguste v. subthyrsoideo-pyramidata, cinereo-tomentella, folia subaequans, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, dense flavide cinereo-tomentelli, 3,5—4 mm diam. Perianthii tubus conspicuus, urceolatus, apice constrictus. Limbi segmenta ovata, acutiuscula. Filamenta glaberrima, serierum exteriorum antheris paullo breviora; seriei III. basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta, antheris longiora. Antherae suborbiculares, apice obtusae. Staminodia conspicua, stipitiformia, glabra, apice cuspidata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo subgracili, subduplo breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Peruvia, loco non indicato: Mathews n. 698 (hb. Goetting.), 1431.

(V. s. in herb. Deless., Goetting., Kew., Petrop. [hic forma ad N. Pichurim accedens!]).

65. **Nectandra Pichurim** *Mez.* Folia supra sparse pilosa v. subglabra, subtus subsericea v. tomentella v. subglabra (v. in var. utrinque cupreo-sericea), lanceolata v. ovato-lanceolata, basi acuta, apice longe angusteque acuminata, supra subimmerse costata ceterum laevia v. ± obscure reticulata, subtus prominenti-costata et ± -reticulata. Inflorescentia squarrose panniculata, tomentella. Flores hermaphroditi, tomentelli v. subglabri, diam. 3—4 mm. Filamenta glabra, antheris 3—4-plo breviora. Ovarium glaberrimum, stylo subaequilongo.

Ocotea Pichurim H. B. K. Nov. gen. II, p. 266; Kunth, Synops. II, p. 458; Spreng. Syst. II, p. 269.

Laurus Pichurim Willd. herb. n. 7786 ap. Nees, Syst. p. 249.

Nectandra cuspidata Nees, Syst. p. 330 et in Linnaea XXI, p. 510; Miq. Pl. Sur. p. 200, t. 59, B; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 159 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 268 (cum var. β. et γ., excl. δ.); Hemsl. Biol. III, p. 74.

Ocotea cuspidata Mart. ap. Nees l. c.

Ocotea riparia Mart. ibid.

Oreodaphne costulata Nees in Linnaea XXI, p. 520; Walp. Ann. III, p. 313 (e. p., cf. Ocotea costulata Mez).

Aydendron Laurel Nees, Syst. p. 249 et in Linnaea XXI, p. 496; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 94.

Arbor patula v. arbuscula usque ad 20 m alta (ex Burchell!, Gardner!, Seemann!, Spruce!, aliis) cortice albo (ex herb. Monac.!), ramulis gracilibus, ferrugineo-tomentellis v. rarius subglabris, angulatis v. subteretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, (adulta) supra sparse pilosa v. subglabra nitida, subtus subsericea v. tomentella v. subglabra (v. in var. utrinque elegantissime cupreo-sericea), lanceolata v. ovato-lanceolata, basi acuta, apice longe angusteque acuminata, 100—190 mm longa, 25—52 mm lata, penninervia, supra subimmerse costata ceterum laevia v. ± obscure reticulata, subtus permanifeste prominenti-costata et plus minus prominulo-reticulata, costis adscendentibus e nervo medio sub angulo 15—45° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, squarrose panniculata, tomentella, foliis paullo brevior, pedicellis 1—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albi, odorati (ex Spruce!), tomentelli v. subglabri, diam. 3—4 mm. Perianthii tubus conspicuus, apice paullulum constrictus. Limbi segmenta ovata, obtusiuscula. Filamenta glabra, antheris 3—4-plo breviora; seriei III. glandulis magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae depresso-suborbiculares, latiores quam longae, minutissime v. epapillosae, apice obtusae. Staminodia parva, stipitiformia, subcapitulata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum, stylo subaequilongo, stigmate obtuso, subtriangulari. Bacca globosa, diam. 6 mm, basi cupulae subpateriformi, simplicimarginatae, in pedicellum breviter subconicum attenuatae insidens, fere tota exserta.

Hab. per regiones calidiores totius Americae continentis a republica Mexicana usque ad Brasiliam australem late dispersa; in Antillis peraffinis Nectandra membranacea *vicaria. Mexico: Haenke, Liebmann n. 34, Schiede; Panama: Andersson,*

Duchassaing. Sutton Hayes n. 392, Seemann n. 292; Columbia: Karsten, Triana n. 1036; Guyana: Appun n. 294, Hostmann et Kappler n. 790, Jenman n. 790, Schomburgk n. 22. 69, 137, 615, 809, 929. 987, 1392; Brasilia loco non indicato: Glaziou n. 2670, 11465, 14211, Pohl n. 1451, Tamberlik, Wallis; prov. Alto Amazonas: Martius, Poeppig n. 2585. Schwacke n. 3537, 3538, III. n. 194, 264, Spruce n. 964, 1318, 2448 et Nect. (5); Pará: Burchell n. 9408, 9802, 10079, Martius, Poeppig n. 2962; Bahia: Blanchet n. 346, 3258; Mato Grosso: Manso et Lhotzky n. 3; Rio de Janeiro: Gardner n. 609, Miers n. 2882, 4266 (e. p.; cf. N. puberula); *Minas Geraës: St. Hilaire n. 802; S. Catharina: Schenck n. 724; Argentina (occidentali-septentrionalis, subandina): Lorentz et Hieronymus n. 505.*

Var. **cuprea** *Mez.* Differt a forma normali partibus omnibus elegantissime cupreo-sericeis.

Hab. in Peruvia circa St. Cruz: Pearce et in Bolivia: Pentland n. 148, Rusby n. 704.

Floret totum fere per annum. (V. s. in herbariis fere omnibus a me examinatis et a cl. Schwacke comm.; varietatem cupream in hb. Kew. et ex collect. cl. Rusby.)

Obs. Varietates α. et β. Meissneri l. c. omnino fictitias cum forma normali conjunxi.

66. **Nectandra membranacea** *Gris.* Folia utrinque perparce pilosa v. subglabra, ovata v. ovato-elliptica v. ovato-lanceolata, basi obtusiuscula v. breviter acuta, apice acuminata, supra immerse, subtus prominulo-costata et ± obscure laxe reticulata. Inflorescentia squarrose subpyramidato-panniculata, tomentella v. glabra. Flores hermaphroditi, strigosi v. glabri, diam. 4—5 mm. Filamenta glaberrima, antheras subaequantia v. paullo breviora. Ovarium glaberrimum, stylo 3—4-plo breviore.

Nectandra membranacea Gris. Fl. Br. W. Ind. Isl. 1, p. 282; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1. p. 161: Eggers, St. Croix et Virg. No. 772.

Laurus membranacea Swartz, Prodr. p. 65 et Fl. Ind. occ. II, p. 713; Willd. Sp. pl. II, 1, p. 483; Pers. Synops. I. p. 449; Enc. méth. Suppl. III, p. 320: West, Bidrag p. 282; Wickstr. p. 64.

Oreodaphne strumosa Gris. Fl. Br. W. Ind. Isl. 1. p. 284 (in adnot. ad O. parvifloram).

Nectandra cuspidata var. δ. strumosa Meissn. in Prodr. l. c. p. 159 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 268.

Nectandra leucantha β. Rodiaei Gris. Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 282.

Oreodaphne coriacea Gris. Pl. Carib. No. 586 (nec Nees).

? Laurus panniculata Poir. Enc. méth. Suppl. III, p. 323.

Laurel, Laurelillo, Laurel geo-geo *Portoricensibus (ex Sintenis!):* Laurier noir *Dominicensibus (ex Imray!);* Bois violon *Guadaloupensibus (ex L'Herminier!).*

Frutex 3—5 m vel arbor usque ad 20 m alta (ex Sintenis!), ramulis subgracilibus, apice parce ferrugineo-pilosis v. ± tomentosis, glabratis subatris v. brunneis, subangulatis, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido v. amaro. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartacea v. rarius chartaceo-coriacea, utrinque perparce pilosa v. subglabra, ovata v. ovato-elliptica v. ovato-lanceolata, basi obtusiuscula v. breviter acuta, apice acuminata, 120—230 mm longa, 45—93 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata et plus minus obscure laxe reticulata, costis e nervo medio sub angulo 30—60° prodeuntibus, margine subplano v. recurvulo. Inflorescentia multiflora, squarrose subpyramidato-panniculata, tomentella v. glabra, folia subaequans v. brevior, pedicellis 2—10 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, cum antheris flavido-albi (ex Sintenis!), albo-strigosi v. subglabri, diam. 4—5 mm. Perianthii tubus conspicuus, conicus, apice non constrictus. Limbi segmenta ovata, subacuta. Filamenta antheras subaequantia v. paullo breviora, glaberrima; seriei III. basi glandulis maximis, globosis, sessilibus, mucosis aucta. Antherae suborbiculares, apice truncatae v. subemarginatae. Staminodia stipitiformia. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum v. subglobosum, stylo subaequilongo v. 3—4-plo breviore, stigmate obtuso. Bacca nigra, globosa, diam. 10 mm, basi cupulae parvae (diam. 5—6 mm), subplanae pedicelloque parum incrassato insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus corculum subincludentibus, plumula brevi, obtusiuscula, pilosa, radicula brevissima, obtusa v. subacuta.

Hab. in archipelago Antillano in insulis Jamaica: De Ponthieu in hb. Swartz.; Puerto-Rico: Riedlé, Schwanecke n. 104, Sintenis n. 1008, 1482, 2054, 2761 b, 2865, 4366, 4502, 4534, 4656, 5153, 5319, Stahl n. 486; St. Thomas: Riedlé; Guadaloupe: Duchassaing n. 492, L'Herminier, Nyst n. 727; Dominica: Imray n. 40, 122, 272, De Ponthieu; Martinique: Bélanger n. 502, 1172, Hahn n. 660, 975; Trinidad: Crüger n. 91.

Floret Aprili—Junio, Septembri—Novembri. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Holm., Kew., Krug. et Urban., Paris.*)

67. **Nectandra laevis** *Mez* nov. spec. Folia glaberrima, ovata v. elliptica v. sublanceolata, basi acuta, apice acuminata, supra sulcato-immerse costata levissimeque immerse reticulata, subtus prominenti-costata et levissime reticulata. Inflorescentia squarrosa, parce tomentella. Flores hermaphroditi, tomentelli, 4—5 mm diam. Filamenta glabra, antheras aequantia v. paullo longiora. Ovarium glaberrimum, stylo manifeste breviore.

Arbor v. frutex ramulis validis, apice minute tomentellis, glabratis fusco-brunneis, angulatis, gemmis albido-tomentellis, cortice amarello. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigide coriacea, glaberrima, utrinque nitida, ovata v. elliptica v. sublanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 195 mm longa, 78 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata levissimeque immerse reticulata, subtus prominenti-costata et levissime (nec prominulo-) reticulata, costis adscendentibus, e nervo medio sub angulo 25—45° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentia permultiflora, parce tomentella, squarrosa, foliis longior, pedicellis 1—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, cinereo-tomentelli, 4—5 mm diam. Perianthii tubus perconspicuus, apice solemniter constrictus. Limbi segmenta sublanceolata, acuta.

Filamenta glabra, antheras aequantia v. paullo longiora; ser. III. basi glandulis binis globosis, breviter stipitatis aucta. Antherae snbquadrato-orbicnlares, apice obtnsae, papillosae. Staminodia conspicna, capitnlata. Ovarinm glaberrimum, crasse ellipsoidenm, stylo manifeste breviore, stigmate obtuso. Frnctus ignotus.

Hab. in Andibus Peruviae ad Tambillo: Jelski n. 186 et Boliviae ad Mapiri: Rusby n. 705.

Floret Aprili, Julio. (V. s. in collect. cll. Jelski et Rusby.)

68. **Nectandra myriantha** *Meissn.* Folia adulta subglabra, obovata, basi acuta, apice breviter acuminata, juniora utrinque dense reticulata, adulta costata et obsoletissime reticulata. Inflorescentia subpyramidato-panniculata, ± hirsuta. Flores hermaphroditi, subglabri v. pilosi, diam. 4—6 mm. Filamenta glabra, antheris tertia parte—dimidio breviora. Ovarium glaberrimum, stylo 3—5-plo breviore.

Nectandra myriantha Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 163 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 275 cum var. β. et γ.; Baill. Hist. pl. II, p. 466.

Canella foederente v. C. foetida *(ex Riedel!).*

Frutex arborescens, 2—6 m altus (ex Lund!, Riedel!) v. arbor peralta, 20—30 m et altior (ex eisdem!) ligno foetidissimo, ramnlis flavido-tomentellis, angulatis, glabratis subatris, gemmis subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usqne ad 30 mm longis, robustis, levissime canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea v. coriacea, juniora utrinqne nervis primariis subsericeis sparse pilosa, adulta snbglabra, snpra viridia nitida, subtus ± glaucescentia, obovata, basi acuta, apice breviter acnminata, 120—230 mm longa, 50—110 mm lata, penninervia, juniora utrinque dense reticulata, adulta costata et obsoletissime reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine snbplano v. recurvulo. Inflorescentia permultiflora, subpyramidato-panniculata, ± hirsuta, folia subaequans v. longior, pedicellis 5—8 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albo-flavicantes, subglabri v. pilosi, 4—6 mm diam. Perianthii tnbus subnullns. Limbi segmenta subovata, obtusiuscula, intus dense longeqne papilloso-villosa. Filamenta glabra, antheris tertia parte—dimidio breviora; seriei III. basi glandnlis magnis, irregulariter depressis, sessilibus aucta. Antherae dorso apiceqne longe flavo-papillosae, subtomentosae, depresso-ovales, apice truncatae, locellis exterioribus sublateralibns. Staminodia parva, subcapitulata. Ovarium glaberrimnm, globosum, stylo 3—5-plo breviore, stigmate obtuso. Bacca parva, ellipsoidea, 13—15 mm longa, 7—8 mm diam., cnpulae subplanae, in pedicellum perlonge conice attenuatae insidens, tota fere exserta.

Hab. in Brasiliae orientalis centralisque provinciis Minas Geraës, loco non indicato: Claussen n. 170, 173, 213, 448, St. Hilaire n. 1754, prope Allegres: Riedel n. 2778, ad ripas fluminum Rio Grande et Paraná: Lund, Riedel n. 2440, ad Corrego (Corgo) Coral et Ribeirão Catinga: Pohl n. 3097, 5267; Goyaz, ad rivulum Retiro: Lund; St. Paulo, loco non indicato: Burchell n. 6062, ad Lagoa santa: Claussen n. 103.

Floret Julio—Septembri. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Delcss., Haun., Holm., Kew., Monac., Paris., Petrop., Vindob.)

69. **Nectandra viburnoides** *Meissn.* Folia adulta costis utrinque pilosis ceterum subglabra v. sparse pilosa, late v. suborbiculari-elliptica, basi breviter acuminato-acuta, apice acuminata, supra immerse, subtus prominulo-costata denseque subtus prominulo-reticulata. Inflorescentia squarrose subpyramidato-panniculata, tomentella. Flores hermaphroditi, parce pilosi, diam. 4—5 mm. Filamenta glaberrima, antheras subaequantia v. dimidio breviora. Ovarium glaberrimum, stylo brevissimo.

Nectandra viburnoides Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 162 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 274.

Arbor 20 m alta (ex Spruce!) ramulis flavido-tomentellis, subangulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, adulta costis utrinque pilosis subglabra v. sparse pilosa, late v. suborbiculari-elliptica, basi breviter acuminato-acuta, apice acuminata, 60—120 mm longa, 40—58 mm lata, penninervia, supra immerse, subtus prominulo-costata et juniora supra laxe prominuloque reticulata, adulta sublaevia v. subtus dense leviterque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus, margine sursum minute incurvo. Inflorescentia submultiflora, squarrose subpyramidato-panniculata, flavido-tomentella, foliis brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi, pulcherrime fragrantes (ex Spruce!), hermaphroditi, parce pilosi, diam. 4—5 mm. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta subovalia, obtusiuscula. Filamenta glaberrima, antheras subaequantia v. dimidio breviora; seriei III. glandulis binis mucosis, sessilibus aucta. Antherae depressae, latiores quam longae, apice manifeste truncatae, flavo-papillosae. Staminodia parva, capitulata. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo brevissimo (ovario 5—6-plo breviore), stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Brasiliae septentrionalis provincia Alto Amazonas prope Manáos ad ostia fluminis Rio Negro: Spruce n. 1679.

Floret Augusto. (*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Kew.*)

70. **Nectandra cissiflora** *Nees.* Folia supra subglabra, subtus sparse pilosa, obovato-elliptica v. elliptica, basi longius, apice brevissime acuminata, supra sublaevia et immersiuscule, subtus prominenti-costata et obscure laxeque reticulata. Inflorescentia pyramidato-panniculata, flavido-pilosa. Flores hermaphroditi, pilosi, diam. 4 mm. Filamenta glabra, antheris 4—5-plo breviora. Ovarium glaberrimum, stylo brevissimo v. subnullo.

Nectandra cissiflora Nees, Syst. p. 296; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 162 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 273.

Arbor v. frutex ramulis validiusculis, apice flavido-tomentellis, angulatis, glabratis cinereis, gemmis subsericeis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, coriacea, supra subglabra opaca, subtus sparse pilosa rubiginosa, obovato-elliptica v. elliptica, basi longius, apice brevissime acuminata, 140—200 mm

longa, 63—90 mm lata, penninervia, supra sublaevia et immersiuscule, subtus prominenti-costata et obscure laxeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine minute recurvo. Inflorescentia permultiflora, pyramidato-panniculata, flavido-pilosa, folia subaequans, pedicellis 1—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, pilosi, diam. 4 mm. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta ovato-triangularia, acuta. Filamenta glabra, antheris 4—5-plo breviora v. omnino subnulla; seriei III. basi glandulis binis majusculis, sessilibus aucta. Antherae apice flavo-papillosae, depresso-ellipsoideae, apice late truncatae. Staminodia parva, glanduliformia. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo brevissimo v. subnullo, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in sylvis Peruviae subandinae prope Cuchero: Poeppig n. 3061 et addenda n. 47.

(V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Goetting., Lips., Petrop., Vindob.)

71. **Nectandra Surinamensis** *Mez* nov. spec. Folia utrinque perparce strigosa v. subglabra v. subtus obscure tomentella, oblonga v. subelliptica, basi longe acuta, apice manifeste acuminata, utrinque prominulo-costata reticulataque. Inflorescentia pyramidato-panniculata, parce tomentella. Flores hermaphroditi, strigosi, diam. 5—6 mm. Filamenta glabra, brevissima. Ovarium glaberrimum, stylo 2—3-plo breviore.

White sirouaballi *(ex Thurn!).*

Arbor (ex Kappler!) ramulis flavido-tomentellis, sero glabratis subcinereis, angulatis, gemmis subferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, membranacea, utrinque perparce strigosa v. subglabra v. subtus obscure tomentella, oblonga v. subelliptica, basi longe acuta, apice manifeste acuminata, 90—170 mm longa, 30—53 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-costata reticulataque, costis in foliis adultioribus nonnunquam immersis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia permultiflora, pyramidato-panniculata, parce tomentella, folia subaequans, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, albi (ex Kappler!), strigosi, diam. 5—6 mm. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta intus longe villosa, sublanceolata, obtusiuscula. Antherae serierum exteriorum brevissime filamentatae, suborbiculares, apice late truncatae; seriei III. basi glandulis binis sessilibus, majusculis auctae. Staminodia stipitiformia, capitulata. Ovarium glaberrimum, subovoideum, stylo 2—3-plo breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Guyana batava ad ripas fluminis Siparawini: Kappler n. 2076; anglica ad flumen Cabalebo: Thurn; et gallica, loco non indicato: Mélinon n. 561.

Floret Septembri. (V. s. in herb. Goetting., Kew., Paris., Vindob.)

72. **Nectandra latifolia** *Mez.* Folia supra glabra, subtus subglabra, elliptica v. late elliptica, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, supra sulcato-immerse costata et perlaxe prominulo-reticulata, subtus prominulo-costata reticulataque. Inflorescentia pyramidata, pilosa v. tomentella. Flores hermaphroditi, strigoso-tomentosi,

diam. 4 mm. Filamenta glabra v. perparce pilosa, antheris longiora v. sublongiora. Ovarium glaberrimum, stylo tertia parte breviore.

Ocotea latifolia H. B. K. Nov. gen. II, p. 131.

Persea latifolia Sprg. Syst. II, p. 269.

Nectandra polita Nees, Syst. p. 325; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 163 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 275.

Oreodaphne dispersa Mart. (nec. Nees) Hb. fl. Bras. No. 420.

Oreodaphne dispersa β. grandifolia Nees ap. Meissn. l. c.

Arbuscula suffruticosa, usque ad 7 m alta (ex Martius!) ramulis apice minute subferrugineo- v. flavido-tomentellis, mox glabratis cinereis v. cinereo-brunneis, subteretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 10 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, supra glabra pernitida, subtus subglabra pallidiora subnitida, elliptica v. late elliptica, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, 120—200 mm longa, 50—80 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata et perlaxe prominulo-reticulata, subtus prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, pyramidata, pilosa v. tomentella, folia subaequans v. brevior, pedicellis 1—4 mm. longis, bracteolis deciduis. Flores albi antheris aureis (ex Martius!), hermaphroditi, albo-strigoso-tomentosi, 4 mm diam. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta aequalia, ovata v. late lanceolata, obtusiuscule acuta. Filamenta glabra v. perparce pilosa, antheris longiora v. sublongiora; seriei III. basi glandulis binis magnis globosis sessilibus aucta. Antherae depresso-suborbiculares, apice obtusae. Staminodia magna, glaberrima, apice ± cordato-sagittata. Ovarium glaberrimum, ovoideum, stylo conico, tertia longitudinis parte breviore, stigmate obtuso. Bacca subglobosa, 8—9 mm diam., basi cupulae subplanae, in pedicellum longe attenuatae insidens.

Hab. in Nicaragua pr. Granada: Oersted n. 12, 14; Panama pr. Chagres: Fendler n. 54; Nova Granada: Goudot, Humboldt et Bonpland, Schlim n. 749, Triana n. 1027, 1028; et in Brasiliae orientalis prov. Bahia ad Ilheos: Luschnath, Riedel n. 307, ad Caxoeira: Martius hb. fl. Bras. n. 420, et loco non indicato: Blanchet n. 3962; Rio de Janeiro: Ackermann.

Floret Martio—Aprili, in montibus Columbianis Augusto.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Kew., Lips., Monac., Paris., Petrop., Vindob.*)

73. **Nectandra patens** *Gris.* Folia costarum axillis subtus saepissime barbellatis ceterum glabra, ovata v. ovato-elliptica v. elliptica, basi ± breviter acuta, apice acuminata, utrinque prominenti-costata laxeque reticulata. Inflorescentia laxe et saepius subracemoso-panniculata, subglabra v. sparse pilosa. Flores hermaphroditi, sparse pilosi v. subglabri, diam. 4—5 mm. Filamenta dense pilosa, ser. I., II. antheris subduplo breviora. Ovarium glaberrimum, stylo subduplo breviore.

Nectandra patens Gris. Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 281; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 164.

Laurus patens Sw. Prodr. p. 64 et fl. Ind. occ. II, p. 715; Willd. Sp. pl. II, 1, p. 483; Pers. Synops. I, p. 449; Enc. méth. Suppl. III, p. 321.

Persea patens Sprg. Syst. II, p. 270.

Laurus latifolia hb. Banks ap. Gris. Fl. Br. W. I. Isl. p. 281.

Nectandra coriacea Meissn. (nec Gris.) in DC. Prodr. XV, 1, p. 163.

Oreodaphne coriacea Nees, Syst. p. 454 (e. p., quoad cit. spec. Wydler., synon. exclus.).

Laurel, Laurel roseto, Cacao roseto *Portoricensibus (ex Sintenis!).*

Frutex et arbor 3—15 m alta (ex Sintenis!) ramulis subglabris v. apice minute strigoso-tomentellis, subangulatis v. teretibus, gemmis strigoso-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 16 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, costarum axillis subtus saepissime barbellatis ceterum glabra, supra vernicoso-nitida, ovata v. ovato-elliptica v. elliptica, basi ± breviter acuta, apice acuminata, 75—170 mm longa, 35—90 mm lata, penninervia, utrinque perconspicue prominenti-costata laxeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus, margine subplano v. minute recurvulo. Inflorescentia pauciflora, laxe et saepius subracemoso-panniculata, subglabra v. sparse pilosa, foliis permulto brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi (ex Sintenis!), hermaphroditi, sparse pilosi v. subglabri, 4—5 mm diam. Perianthii tubus brevis, apice non constrictus. Limbi segmenta ovalia, apice acutiuscula. Filamenta dense pilosa, ser. I., II. antheris subduplo breviora; ser. III. antheras subaequantia, basi glandulis binis conspicuis, globosis, sessilibus aucta. Antherae suborbiculares, apice rotundatae; ser. III. subintrorsae. Staminodia conspicua, pilosa, apice globoso-incrassata. Ovarium glaberrimum, subglobosum, stylo subduplo breviore, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, 20—25 mm longa, basi cupulae planiusculae, in pedicellnm conice attenuatae, simplici- et integromarginatae, sanguineae (ex Sintenis!) insidens, tota exserta.

Hab. in Antillarum sylvis montanis in Jamaica: Alexander, Mac Fadyen, Mac Nab, Purdie, herb. Swartz.; St. Domingo: Eggers n. 2642, Mayerhoff n. 44, 175; Puerto-Rico: Bertero, Eggers n. 647, 1047, 1308, Liebmann, Pavon, Riedlé, Schwanecke n. 105, Sintenis n. 262, 1929, 2957, 2299b, 2510, 2722, 2761, 2882, 3083, 3618, 4030, 4095, 4497, 6054, 6208, 6369b, Wydler n. 155, 294; Martinique: Bélanger n. 236, 1173, Hahn n. 789, 950, 1279, Plée n. 200, 372.

Floret Augusto — Decembri, Junio. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Goetting., Haun., Holm., Kew., Krug. et Urban., Paris.)

74. **Nectandra exaltata** *Gris.* Folia praeter costarum axillas subtus manifeste barbellatas glabra, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, utrinque manifeste filiformi-prominulo-costata laxeque reticulata. Inflorescentia racemoso-thyrsoidea, pilosa. Flores hermaphroditi, pilosi, diam. 3—4 mm. Filamenta intus parce pilosa, antheris paullo breviora. Ovarium glaberrimum, stylo 2-plo breviore.

Nectandra exaltata Gris. (e. p.) Cat. Cub. p. 111 (nec in fl. Br. W. I. Isl. p. 281); Sauv. Cub. No. 2222.

Arbor v. frutex ramulis apice minute strigoso-tomentellis, teretibus, gemmis ferrugineo-tomentosis, cortice dulci. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, praeter costarum axillas subtus manifeste barbellatas glabra, praesertim supra vernicoso-pernitida, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, 50—85 mm longa, 20—30 mm lata, penninervia, utrinque manifeste filiformi-prominulo-costata laxeque -reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—65° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia brevissima, subpauciflora, racemoso-thyrsoidea, pilosa, foliis perlonge superata, pedicellis 0—1 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, pilosi, diam. 3—4 mm. Perianthii tubus brevissimus, apice haud constrictus. Limbi segmenta aequalia, obovato-lanceolata, obtusiuscule acuta. Filamenta intus parce pilosa, antheris paullo breviora; seriei III. basi glandulis binis globosis, sessilibus aucta. Antherae suborbiculares, apice rotundatae. Staminodia maxima, stipitiformia, apice dilatata, glabra. Ovarium glaberrimum, subovoideum, sensim in stylum crassum, 2-plo breviorem attenuatum, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, ± 10 mm longa, 6 mm diam., basi cupulae pateriformi, simplicimarginatae, in pedicellum conice attenuatae insidens, ad $^4/_5$—$^5/_6$ longitudinis exserta.

Hab. in Antillarum insula Cuba occidentali: Wright n. 356 (= 2588), 1076 (= 2587).

(*V. s. in herb. Boiss.-Barbey., Candoll., Goetting., Holm., Kew., Petrop.*)

75. **Nectandra sanguinea** *Rottb.* spec. collect. Folia nervo medio subtus nonnunquam sparse strigoso et costarum axillis saepius barbellatis ceterum glaberrima, lanceolata v. elliptica v. obovato-lanceolata v. obovata, utrinque acuta v. apice breviter acuminata v. rarissime obtusiuscule acuta, utrinque perlaxe prominenti-reticulata. Inflorescentia subcorymboso-panniculata, albido-strigosa v. tomentella. Flores hermaphroditi, ± tomentelli, diam. 10 mm. Filamenta pilosa, antheras subaequantia v. paullo breviora. Ovarium glaberrimum, stylo subduplo breviore.

Nectandra sanguinea Rottb. in act. Hafn. 1778, p. 279 et Pl. Surin. n. 10; Nees, Syst. p. 318 et in Linnaea XXI, p. 508 (exclus. syn. plur.); Gris. Fl. Br. W. I. Isl. p. 281 (e. p., cf. N. coriacea); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 164 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 276; Hemsl. Biol. III, p. 75.

Laurus exaltata Sw. Prodr. p. 65 et Fl. Ind. occ. II, p. 702; Willd. Sp. pl. II, 1, p. 481; Pers. Synops. I, p. 449; Poir. Enc. méth. Suppl. III, p. 319.

Persea exaltata Sprg. Syst. II, p. 268.

Oreodaphne exaltata Nees, Syst. p. 406.

Nectandra exaltata Gris. Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 281 (e. p., nec Cat. Cub. p. 111); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 165.

Laurus sanguinea Sw. Fl. Ind. occ. II, p. 707.

Laurus Granadensis Forsyth ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 164.

Ocotea globosa Cham. et Schdl. in Linnaea VI, p. 366.
Laurus globosa Schdl. l. c.
Persea sanguinea Sprg. Syst. II, p. 268.
Persea globosa Sprg. l. c.
Laurus cyathifera Vahl (e. p.) ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 165.
Ocotea sanguinea Presl, Rostl. II, p. 60.
Ocotea salicifolia H. B. K. Nov. Gen. II, p. 166; Kunth, Synops. I, p. 458; Sprg. Syst. II, p. 270.
Nectandra salicifolia Nees, Syst. p. 302, nec alibi.
Laurus splendens Willd. herb. n. 7788 ap. Nees, Syst. p. 302.
Laurus pendens (Bonpl.) Willd. herb. n. 7815 ap. Nees, Syst. p. 302.
? Borbonia globosa Gaertn. Fruct. III, p. 224, t. 222.

Arbor parva v. frutex (ex Galeotti!, Heller!) ramulis novellis albide strigoso-tomentellis, mox glabratis atro-brunneis v. cinereis, teretibus v. subteretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, membranacea v. chartacea, nervo medio subtus nonnunquam sparse strigoso et costarum axillis saepius barbellatis ceterum glaberrima, supra vernicoso-pernitida, subtus rufescenti-pallida subnitida, quoad formam valde variabilia: lanceolata v. elliptica v. obovato-lanceolata v. obovata, utrinque acuta v. apice breviter acuminata v. rarissime obtusiuscule acuta, ± 135 mm longa, 40 mm lata, penninervia, utrinque perlaxe prominenti-reticulata, costis in formis lanceolatifoliis adscendentibus, si folia latiora sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multi- v. ∞-flora, albido-strigosa v. tomentella, subcorymboso-panniculata, folia subaequans v. brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi v. albo-rosei (ex Galeotti!, Heller!), fragrantes (ex Galeotti!), hermaphroditi, ± cinereo-tomentelli, 10 mm diam. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta lanceolata, apice rotundata. Filamenta pilosa antheras subaequantia v. paullo breviora; seriei III. basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae depresso-orbiculares, apice truncatae v. emarginatae, super locellos exteriores ± constrictae. Staminodia conspicua, glabra, apice capitulato-incrassata. Ovarium glaberrimum, ellipsoideum v. crasse ellipsoideum, stylo subduplo breviore, stigmate capitulato-obtuso. Bacca crasse ellipsoidea, ± 12 mm longa, 10 mm diam., basi cupulae planiuscule pateriformi, simplicimarginatae, pedicello incrassato impositae insidens, fere tota exserta.

Hab. in republica Mexicana vulgatissima indeque passim in regiones meridionales progrediens; in Jamaica ex cl. Jenman in horto botanico culta, num a ceteris qui ibi legerunt indigena reperta? Reliquis Antillis deest. Mexico: Berlandier n. 91, Botteri n. 986, 1081, Bourgeau n. 1960, 1961, 2517, Cuming, Ehrenberg, Galeotti n. 256, 259, 7006, 7119, 7120, Ghiesbreght n. 28, Haenke, Hahn, Heller n. 162, 186, Humboldt et Bonpland n. 3880, Jürgensen n. 951, Karwinski n. 58, 715, Kerber n. 371, Liebmann n. 7, 8, 29, 30, 31, 32, 36, 37, 38, 39, 41, 43, 50, 95, 96, 97, 98, 99, Linden n. 19, 20, Sartorius, Schiede n. 57, 205, 208, 1144, Wawra n. 41, 251, 689, 709; Nicaragua: Seemann n. 140; Guatemala: Bernoulli et Cario n. 2588, 2589, Forsyth; Guyana gallica: Leblond n. 218; Nova Granada: Goudot; Jamaica: Hooker n. 837, Jenman, Wright, Wullschlägel n. 992; et loco non indicato: Sieber fl. mixt. n. 384.

Floret omnem fere per annum, praecipue Martio—Junio. (V. s. in fere omnibus herbariis a me perscrutatis.)

75a. **Nectandra Martinicensis** *Mez.* Folia adulta supra glabra, subtus subglabra v. perparce strigosa, elliptica, basi acuta, apice acuminata, utrinque perlaxe prominulo-reticulata. Inflorescentia laxe subpyramidato-corymbosa, dense tomentella. Flores hermaphroditi, dense tomentelli, diam. 6 mm. Filamenta pilosa, antheras subaequantia. Ovarium glaberrimum, stylo 3—6-plo breviore.

Laurus Martinicensis Jacq. Coll. II, p. 109, t. 5, f. 2; Willd. Sp. II, p. 481; Pers. Synops. I, p. 449; Sprg. Syst. II, p. 266.

Arbor 12—16 m alta (ex S. Hayes!) ramulis novellis subcinereo-tomentellis, mox glabratis brunneis, demum cinerascentibus, minute angulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 12 mm longis, manifeste canaliculatis, sparsa, membranacea v. membranaceo-chartacea, adulta supra glabra opaca, subtus manifeste pallida subglabra v. perparce strigosa, elliptica, basi acuta, apice acuminata, ± 180 mm longa, 53 mm lata, penninervia, utrinque perlaxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 35—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, longe pedunculata, laxe subpyramidato-corymbosa, dense albo-tomentella, folia subaequans, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, dense albo-tomentelli, 6 mm diam. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovalia v. obovato-ovalia, obtusiuscula. Filamenta pilosa, antheras subaequantia; seriei III. basi glandulis binis maximis, globosis, sessilibus aucta. Antherae depresso-orbiculares, paullo papillosae, apice rotundatae. Staminodia glabra, magna, apice globoso-capitulata. Ovarium glaberrimum, ovoideum, sensim in stylum 3—6-plo breviorem attenuatum, stigmate subdiscoideo-obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in insula Trinitatis: Sieber n. 99; et in Isthmo Panamensi: Sutton Hayes n. 400; loco non indicato leg. de Rohr.

(*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll., Deless., Friburg., Haun., Kew., Lips., Monac., Vindob.*)

75b. **Nectandra coriacea** *Gris.* Folia glaberrima, elliptica v. ovato-elliptica, basi acuta v. breviter acuta, apice acuminata, utrinque manifeste laxeque prominulo-reticulata. Inflorescentia breviter effuse subsquarroseque panniculata, glabra. Flores hermaphroditi, diam. 10—12 mm. Filamenta pilosa, antheris paullo breviora. Ovarium glaberrimum, stylo 2—3-plo breviore.

Nectandra coriacea Gris. (nec Meissn.) Fl. Br. W. I. Isl. p. 281 (quoad cit. syn. Laurus coriacea Sw.).

Laurus coriacea Sw. Prodr. p. 65 et Fl. Ind. occ. p. 710; Willd. Sp. pl. II, 1, p. 483; Pers. Synops. I, p. 449; Poir. Enc. méth. Suppl. III, p. 324; Sprg. Syst. II, p. 265.

Oreodaphne coriacea Nees, Syst. p. 454 (quoad cit. syn. Swartzianum).

Nectandra Bredemeyeriana Nees, in Linnaea XXI, p. 505.

Nectandra Willdenoviana Nees, Syst. p. 321 (nec 290); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 165.

Nectandra sanguinea Gris. (nec Rottb.) Fl. Br. W. Ind. Isl. p. 281.

Laurus cyathifera Vahl ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1. p. 165 (e. p.).

Laurus Catesbyana Mich. Fl. Am. bor. I, p. 244; Pursh, Fl. Am. sept. 1, p. 275; Sprg. S. Veg. II, p. 265; Poir. Enc. méth. Suppl. III, p. 321.

Laurus Catesbaei Pers. Synops. I, p. 449; Nutt. Gen. Am. I, p. 258.

Gymnobalanus Catesbyana Nees, Syst. p. 483.

Persea Catesbyana Chapm. Fl. South. Un. St. ed. 2 (1887) p. 393.

Laurus nervosa Pav. ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 165.

Laurus Carolinensis Mayc. Barbados p. 162.

Nectandra Cigua A. Rich. in Ramon de la Sagra, Cuba XI, p. 187.

Laurus aestivalis Mill. Dict. n. 8; Willd. Sp. pl. II, 1, p. 484.

Laurus Borbonia α. Lam. Enc. méth. III, p. 450 (fide Nees).

Laurus Borbonia hb. Banks ap. Gris. fl. Br. W. Ind. Isl. p. 281 (fide Gris.).

Laurus exaltata Willd. herb. n. 7782 ap. Nees, Syst. p. 413.

Cornus foliis salicis etc. Catesb. Carol. II, p. 28, t. 28.

Laurus baccis etc. Clayt. Virg. No. 485 (ap. Gronov. p. 63.)

Sweetwood *Jamaicensibus (ex Wullschlägel!)*, Cigua *Cubensibus (ex Ramon!)*, Avispillo *et* Canela *Portoricensibus (ex Sintenis!, Pavon!)*.

Arbuscula v. arbor usque ad 10 m alta (ex Eggers!, Jacquemont!, Sintenis!, aliis) ramulis novellis subglabris v. ± tomentellis, adultis cinereis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, glaberrima, supra pernitida, subtus pallidiora subopaca, elliptica v. ovato-elliptica, basi acuta v. breviter acuta, apice acuminata, ± 110 mm longa, 45 mm lata, penninervia, utrinque manifeste prominulo-costata laxeque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora v. submultiflora, breviter effuse subsquarroseque panniculata, glabra, foliis manifeste brevior, pedicellis 3—8 mm longis, bracteolis deciduis. Flores albi antheris luteis, pedicellis roseis (ex Sintenis!, Eggers!, Linden!, Poeppig!, aliis), *Jasminum* fortiter redolentes (ex Jacquemont!), hermaphroditi, 10—12 mm diam. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta lanceolato-ovalia, obtusiuscula. Filamenta pilosa, antheris paullo breviora; ser. III. basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae depresso-orbiculares, super locellos exteriores haud v. minute constrictae, apice minute obtusae. Staminodia conspicua, glabra, apice globoso-incrassata. Ovarium glaberrimum, globoso-ovoideum, stylo

subconico, 2—3-plo breviore, stigmate obtuso. Bacca nigra, crasse ellipsoidea, usque ad 15 mm longa, 11 mm diam., cupulae planiuscule pateriformi, simplicimarginatae, clavatim in pedicellum attenuatae, rubrae insidens, fere tota exserta. Embryo cotyledonibus apice minute acutis v. rotundatis; plumula glabra, 2—4-phylla; radicula conica.

Hab. in insulis Antillanis vulgatissima indeque et occidentem et septentrionem versus ad litora continentis transiens: Florida: Cabanis, Curtiss n. 2445; peninsula Yucatan in insula Cozumel Island: Gaumer n. 32, 85 et Ryatan Island: Gaumer n. 54; Bahamas Isl.: Eggers n. 4069, 4199, Robinson n. 31, 284; Cuba: Delessert, Jäger n. 285, Lane n. 109, Liebmann n. 33, 35, Linden n. 1715, 1825, Otto n. 220, Poeppig n. 24, Ramon de la Sagra n. 19, 51, 138, 192, 234, 235, 336, 338, 339, 398, 524, 561, 1302, Rugel n. 257, 258, 636, 731, Wright n. 358 = 484, 2589; Jamaica: Alexander, Forsyth, Hartweg n. 1566, March n. 693, 694, 1545, 1548, 1598, 1605, 1630, Shakspeare, Wilson n. 31, 407, Wullschlägel n. 991; St. Domingo: Bertero, Eggers n. 1565, 2323, Jacquemont, Mayerhoff n. 46, 189, Poiteau, Prendeloup n. 496, 499, 501, Schomburgk n. 103, Dux de Württemberg n. 285; Puerto-Rico: Pavon, Riedlé, Sintenis n. 262 b, 2428, 2449 b, 4740, 5558 b, 6627, West, Wydler n. 294; St. Thomas: Eggers n. 74, 364, 869, Krebs, Oersted n. 1, 8, 9; St. Croix: Eggers n. 375, 541, Liebmann; St. Anne: Purdie; Antigua: Wullschlägel n. 78, 4936; Montserrat: Ryan; Guadaloupe: Duchassaing, L'Herminier, de Ponthieu; Dominica: Eggers n. 1048, 1055, Imray n. 44, 413, 445; Martinique: Hahn n. 950, 958, 1275, Nyst, Plée n. 852, Sieber n. 312; St. Lucia: de Ponthieu.

Forma **dubia** *Mez*. Differt inflorescentia tomentella, foliis perobscure reticulatis, antherarum ser. I., II. locellis exterioribus solemniter lateraliter dehiscentibus, stylo quam ovarium 4—6-plo breviore.

Hab. in insula Martinique: Hahn n. 902.

Floret Februario — Junio. (V. s. in herb. fere omnibus a me examinatis; varietatem in hb. Berol., Boiss.-Barbey., Brux., Candoll.)

76. **Nectandra nitida** *Mez* nov. spec. Folia novella utrinque sericeo-lanuginosa aureo-micantia, adulta utrinque glabra, ovata v. elliptica, basi acuta, apice acuminata, supra immerse costata ceterum laevia, subtus prominenti-costata ceterum laevia et perobscure laxeque reticulata. Inflorescentia subcorymboso-panniculata, tomentosa. Flores hermaphroditi, tomentosi, diam. 5 mm. Filamenta pilosa, ser. I., II. antheris subduplo breviora. Ovarium glaberrimum, stylo 3—4-plo breviore.

Arbor 13—15 m alta (ex Sutton Hayes!) ramulis novellis dense aureo-micanti-tomentosis, demum glabratis cinereis, teretibus, gemmis aureo-lanuginosis, cortice amaro. Folia petiolis usque ad 6 mm longis, canaliculatis, sparsa, chartacea, novella utrinque sericeo-lanuginosa aureo-micantia, adulta utrinque glabra, supra vernicoso-pernitida subtus opaca v. subopaca, ovata v. elliptica, basi acuta, apice acuminata, ± 125 mm longa, 55 mm lata, penninervia, supra immerse costata ceterum laevia, subtus prominenti-costata

et perobscure laxeque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 25—45° prodeuntibus, margine minute recurvulo. Inflorescentia submultiflora, tomentosa, subcorymboso-panniculata, foliis brevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, flavido-tomentosi, 5 mm diam. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta aequalia, late ellipsoideo-ovata, obtusiuscule acuta. Filamenta pilosa, ser. exteriorum antheris subduplo breviora; ser. III. basi glandulis binis magnis, globosis, sessilibus aucta. Antherae depressae, latiores quam longae, apice late truncatae. Staminodia parva, crasse stipitiformia. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo 3—4-plo breviore, stigmate obtuso. Bacca subglobosa, 6 mm longa, styli rudimentis mucronulata, basi cupulae laevi, simplicimarginatae, pateriformi insidens, ad $^1/_3$—$^1/_4$ longitudinis obtecta.

Hab. in Mexico occidentali, loco non indicato: Haenke; et in Panama pr. Barbacans stat.: S. Hayes n. 133.

Floret Majo. (V. s. in herb. Goetting., Kew. et Prag.)

77. **Nectandra umbrosa** *Mez.* Folia adulta praeter costarum axillas subtus ± barbellatas glabra, elliptica, basi acuta, apice acuminata, utrinque laxe prominulo-reticulata. Inflorescentia subracemose panniculata, tomentella. Flores hermaphroditi, tomentelli, diam. 6—7 mm. Filamenta ser. I., II. pilosa, antheris 3—5-plo breviora. Ovarium longe pilosum, stylo 3—5-plo breviore.

Ocotea umbrosa H. B. K. Nov. gen. II, p. 161; Kunth, Synops. I, p. 455.

Persea umbrosa Spreng. Syst. II, p. 269.

Oreodaphne umbrosa Nees, Syst. p. 456 (nec p. 338!) et in Linnaea XXI, p. 523.

Laurus umbrosa (Bonpl.) Willd. ap. Nees, Syst. p. 456.

Ceramocarpium umbrosum Nees ap. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 129.

Oreodaphne Humboldtii Meissn. l. c.

Arbor v. frutex ramulis apice flavido-tomentosis, mox glabratis subcinereis, teretibus, gemmis lanato-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 18 mm longis, subecanaliculatis, sparsa, chartacea, adulta praeter costarum axillas subtus ± barbellatas glabra, supra nitida, elliptica, basi acuta, apice acuminata, ± 210 mm longa, 73 mm lata, penninervia, utrinque laxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine subplano v. minute recurvulo. Inflorescentia pauciflora, subracemose panniculata, albo-tomentella, foliis permulto brevior, pedicellis 2—4 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, cinereo-tomentelli, 6—7 mm diam. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta anguste ovalia, obtusiuscula. Filamenta ser. I., II. pilosa, antheris 3—5-plo breviora; ser. III. basi glandulis binis, maximis, globosis, sessilibus aucta. Antherae depresso-suborbiculares, latiores quam longae, super locellos exteriores constrictae apiceque minute emarginatae. Staminodia conspicua, glabra, apice globoso-incrassata. Ovarium longe pilosum, subglobosum, stylo 2—5-plo breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Nova Granata, loco non indicato: Humboldt et Bonpland.

(*V. s. in herb. Paris. et Willd. n. 7801.*)

Obs. Affinis *N. latifoliae*, sed facillime ovario piloso filamentisque brevioribus, nec non foliis, inflorescentia dignoscitur.

Species certe hujus generis, sed ob flores ignotos incertae sedis.

78. **Nectandra punctata** *Klotzsch.* Folia supra (adulta) glabra, subtus subglabra (vel in var. tomentella), ovato-elliptica v. elliptica, basi breviter acuta v. obtusiuscula, apice breviter acuminata, supra sulcato-immerse costata ceterum laevia, subtus prominenti-costata prominuloque reticulata. Inflorescentia floresque ignota.

Nectandra punctata Kl. ap. Nees in Linnaea XXI, p. 509; Walp. Ann. III, p. 310.

Laurus punctata Ruiz et Pav. Fl. Per. IV, t. 352.

Gymnobalanus punctata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 141.

Arbor v. frutex ramulis apice flavescenti-tomentellis, glabratis brunneis, subangulatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigide coriacea, (adulta) supra glabra, subtus subglabra (v. in var. flavido- v. albido-tomentella), ovato-elliptica v. elliptica, basi breviter acuta v. obtusiuscula, apice breviter acuminata, ± 190 mm longa, 70 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata ceterum laevia, subtus prominenti-costata prominuloque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia floresque ignota. Bacca ignota cupulae planae, simplicimarginatae, in pedicellum conice attenuatae insidens, tota exserta.

Var. *β.* **elongata** *Meissn.* l. c. Differt foliis subtus tomentellis, angustioribus.

Hab. in Peruviae nemoribus ad Muña: Ruiz et Pavon (n. 20 in hb. Boiss.-Barbey., n. 499 in hb. Deless.).

(*V. s. in herb. Berol. et var. in herb. Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Deless.*)

Obs. Habitu omnino ex *Ocoteae* genere excluditur et *Nectandrae* certe adsociatur.

79. **Nectandra Granatensis** *Mez* nov. spec. Folia adulta supra glabra, subtus costarum axillis manifeste barbellatis ceterum dense ferrugineo-strigoso-tomentosa, elliptica, basi acuta, apice acuminata, utrinque subprominulo-costata et supra manifestius, subtus obsolete prominulo-reticulata. Inflorescentia florifera floresque ignota.

Arbor v. frutex ramulis (senioribus solum notis) apice albo-pruinosis, celeriter brunnescentibus, subteretibus, gemmis albo-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis

usque ad 8 mm longis, canaliculatis, sparsa, rigide coriacea, adulta supra glabra glauco-viridia, subtus costarum axillis manifeste barbellatis ceterum dense ferrugineo-strigoso-tomentosa, elliptica, basi acuta, apice acuminata, ± 160 mm longa, 63 mm lata, penninervia, utrinque subprominulo-costata et supra manifestius, subtus obsolete prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia non nisi permanca, fructifera nota, foliis brevior. Flores ignoti. Bacca ignota cupulae subpateriformi, simplicimarginatae, in pedicellum conice attenuatae insidens.

Hab. in Nova Granata, loco non indicato: Triana n. 1050. — (V. s. in herb. Paris.)

Species omnino incertae sedis.

80. **Nectandra? macrophylla** *Nees.* Folia adulta supra praeter nervos primarios tomentosos breviter pilosa, subtus nervis subvillosis ceterum pubescentia, ovata v. late elliptica, basi obtusa, apice acuminata, supra rugoso-immerse, subtus prominenti-costata reticulataque. Inflorescentia pauciflora?. Flores ignoti.

Nectandra macrophylla Nees, Syst. p. 292 et in Linnaea XXI, p. 506; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 166.

Ocotea macrophylla H. B. K. Nov. gen. II, p. 165; Kunth, Synops. I, p. 457.

Persea macrophylla Spreng. Syst. II, p. 270.

Laurus pubescens (Bonpl.) Willd. hb. n. 7795 ap. Nees, Syst. p. 292.

Arbor v. frutex ramulis dense ferrugineo-velutinis v. sublanatis, teretibus, gemmis lanatis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, subtus villosis, canaliculatis, sparsa, chartacea, adulta praeter nervos primarios tomentosos ceterum breviter pilosa, subtus nervis subvillosis ceterum pubescentia, ovata v. late elliptica, basi obtusa, apice acuminata, ± 200 mm longa, 94 mm lata, penninervia, supra rugoso-immerse, subtus prominenti-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia non nisi fructifera nota, debilis?, pauciflora?, foliis brevior. Flores ignoti. Bacca ellipsoidea, 45 mm longa, 22 mm diam., basi cupulae planiusculae, irregulariter inciso-marginatae, pedicello subcylindrice incrassato impositae insidens, tota exserta.

Hab. in Andibus Novae Granatae ad Quindiu: Humboldt et Bonpland. — (V. s. in herb. Paris. et Willd. n. 7795.)

Obs. Species omnino dubiae sedis, multis notis cum *Endlicheria*, nonnullis cum *Ocotea* convenit. Inter *Nectandras* recensui, ne nomen mutare coactus sim.

81. **Nectandra? Cymbarum** *Nees.* Folia glabra, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi ± acuta, apice acuminata, utrinque filiformi-prominulo-costata et levissime denseque immerse reticulata. Inflorescentia floresque ignota.

Nectandra Cymbarum Nees, Syst. p. 305 et in Linnaea XXI, p. 507; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 156 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 265, t. 96; Baill. Hist. pl. II, p. 466.

Ocotea Cymbarum H. B. K. Nov. gen. II, p. 166; Kunth, Synops. I, p. 458.

Ocotea amara Mart. in Buchn. Repert. 1830, 35, p. 180; Féruss. in Bull. sc. nat. 1831 (Janv.) p. 65.

Laurus coruscans (Bonpl.) Willd. ap. Nees, l. c.

Nectandra amara Nees ap. Meissn. l. c.

Sassafras *Orenocensibus (ex Humboldt et Bonpland!).*

Arbor sylvestris (ex Martius!) ramulis glabris v. apice minutissime tomentellis, atris et demum cinerascentibus, subteretibus, gemmis ± cinereo-strigosis, cortice peraromatico, amaro. Folia petiolis usque ad 25 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, chartacea, glabra, lanceolata v. elliptico-lanceolata, basi acuta v. breviter acuta, apice acuminata, ± 200 mm longa, 43 mm lata, penninervia, utrinque filiformi prominulo-costata et levissime densque obscure immerse reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—55° prodeuntibus, margine recurvulo, saepius ± undulato. Inflorescentia floresque ignota. Bacca maxima, ellipsoidea, laevis, 45 mm longa, 23 mm diam., basi cupulae crassae, subconice in pedicellum attenuatae, solemniter duplicimarginatae insidens, ad $^1/_3$—$^1/_4$ longitudinis obtecta.

Hab. in Venezuela ad flumen Orenocum pr. S. Fernando: Humboldt et Bonpland n. 904; et in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas, loco non indicato: Martius.

(*V. s. in herb. Berol., Haynald. (fol.), Monac., Paris. et Willd.*)

Obs. Fortasse *Acrodiclidii* spec., sed planta mihi dubiae sedis, indeque nomen mutare nolui. Certe tamen e *Nectandrae* genere excludendam puto.

Species a me non visae.

82. **Nectandra Warmingii** *Meissn.* Foliis coriaceis, e basi attenuata oblongis, glaberrimis, nervo supra leviter impresso, costis semierectis tenuibus supra immersis subtus prominentibus, venis intercostalibus irregularibus tenellis, laxiuscule reticulatis, supra immersis, subtus vix prominulis, panniculis racemiformibus, longe pedunculatis, undique fulvo-tomentellis, pedicellis flore magno brevioribus.

Nectandra Warmingii Meissn. in Warm. Symb. p. 213.

Arbor sylvestris, elegans, fronde dilute viridi nitente (ex Warming!). Rami graciles, teretes, tenuiter striati, obscuri, apice fulvo-tomentelli, ceterum glabri. Folia sparsa, satis rigida, obtusiuscula v. breviter acuminata, concoloria, basi margine anguste revoluta, summa lanceolata, 5—7-pollicaria, $^5/_4$—$2^1/_2$ poll. lata, petiola 3—5 lin. longo, levissime canaliculato, nervo mediocri, costis utrinsecus 7—9 leviter arcuatis, prope marginem connexis subevanescentibus, axillis imbebribus. Panniculae axillares et terminales, folio breviores v. raro aequales, 3—5-pollicares, apice v. rarius a medio ramosae, summae

subumbellatim approximatae, ramis patulis 8—3 lin. longis, 3—1-floris, pedicellis 1—2 lin. longis, bracteis foliaceis, lanceolatis, 4—6 lin. longis, tardius deciduis. Calyx albus, patens, diam. 4—5 lin., utrinque tomentellus, lobis ovatis, obtusiusculis. Antherae ovatae, „apice papilloso-farinaceae" (ex sched.), exteriores sessiles, obtusissimae, interiores 3 brevissime stipitatae. Fructus ignotus.

Hab. in sylvis circa Lagoa Santa, prov. S. Paulo, die 16. Jun. 1865 leg. Warming.

Obs. Valde accedit ad *N. lanceolatam* et *N. Weddellii*, a priore praesertim foliis (immo novellis) glaberrimis, a posteriore foliis majoribus, ab utraque praeterea nervatione distincta. (Diagn. ex Meissner l. c.; specimen non vidi.)

83. **Nectandra glauca** *Warm.* Glaberrima, foliis rigide coriaceis, lanceolato- v. passim elliptico-oblongis, in petiolum sensim attenuatis, venis arcuatim semierectis, supra immersis, subtus modice prominulis, intercostalibus venulisque laxiuscule reticulatis, supra immersis v. obliteratis, subtus vix prominulis, panniculis in corymbum terminalem congestis racemiformibus, glaucis, ebracteatis, ramis patentibus 5—1-floris, pedicellis florem magnum aequantibus.

Nectandra glauca Warming ap. Meissn. in Warm. Symb. p. 214.

Arbor elegans, interdum elata, nunc etiam frutex, cortice fuscescente, glaberrimo. Folia sparsa, sensim v. subabrupte acuminata, concoloria v. subtus fuscescentia, 3—7-pollicaria, 1—$2^1/_2$ poll. lata, petiolo 3—6 lin. longo, canaliculato, modice crasso, atro, nervo supra vix, subtus fortiter prominente, costis utrinsecus 5—8 prope marginem obsolete arcuato-connexis v. evanescentibus, axillis imberbibus, venis intercostalibus 2—4 lin. invicem distantibus, reticulo saepe obsoleto. Panniculae subumbellatae, undique albido- v. caesio-glaucae, 2—5-pollicares, a medio v. rarius infra ramosae, ramis inferioribus 3- v. rarius 5—7-, superioribus 1-floris, 6—12 lin. longis, pedicellis tenuibus. Flores albi, odoratissimi, utrinque glaberrimi, patentissimi, diam. 4—5 lin., lobis ovatis, obtusis. Antherae sessiles, late triangulo-ovatae, obtusae, glabrae. Stylus brevissimus, stigmate capitato-trigono. Cupula obconica v. piriformis, 6—7 lin. longa, 3—4 lin. crassa, purpurascens, glauca, margine truncato, integro. Bacca ovalis, 7 lin. longa, 4 lin. crassa, viridis.

Hab. ad saxa calcarea in sylvis pr. Lagoa Santa, prov. S. Paulo, m. Majo—Augusto florentem, m. Novembri fructiferam legit E. Warming.

Obs. Affinis *N. Amazonum* et *leucanthae* (sensu Meissneri!), sed glabritie tota, foliis rigidioribus, nervatione et praecipue insigni inflorescentiae glaucedine distincta. Foliis simillima *N. grandiflorae* γ. *longifoliae,* at pannicula ampla, laxa, glauca diversa. (Diagn. ex Meissn. l. c. — Plantam non vidi, sed ex descriptione nullo modo a *Nectandra grandiflora* recedere videtur.)

Species excludendae:

Nectandra acutangula Miq. = Ocotea acutangula Mez.
Nectandra Barcellensis Meissn. = Ocotea Barcellensis Mez.
Nectandra bijuga Rottb. = Ocotea Guyanensis Aubl.

Nectandra caudata Nees = Acrodiclidium Guyanense Nees.
Nectandra cinnamomoides Nees = Acrodiclidium cinnamomoides Mez.
Nectandra crassifolia Benth. = Ocotea Benthamiana Mez.
Nectandra cuneata Gris. = Ocotea Nemodaphne Mez.
Nectandra decandra Roxb. = Linostoma decandrum Wall.
Nectandra exaltata Gris. e. p. = { Ocotea canaliculata Mez. / Ocotea Eggersiana Mez. }
Nectandra floribunda Nees = Ocotea floribunda Mez.
Nectandra laevigata Berg = Gnidia oppositifolia L.
Nectandra leucantha γ. et δ. Nees in Linnaea XXI, p. 508 (e. p.) = { Ocotea Rodiei Mez. / Ocotea rhynchophylla Mez. }
Nectandra limbata Nees = Acrodiclidium limbosum Mez.
Nectandra limbata Meissn. (e. p.) = Misanteca Jürgensenii Mez.
Nectandra lucida Nees, Syst. p. 295 = Endlicheria hirsuta Nees.
Nectandra Neesiana Miq. = Ocotea fallax Mez.
Nectandra Panurensis Meissn. = Pleurothyrium Panurense Mez.
Nectandra paterifera Nees = Ocotea Teleiandra Mez.
Nectandra pendula Nees = Ocotea cernua Mez.
Nectandra polyphylla Nees = Acrodiclidium Guyanense Nees.
Nectandra porphyria Gris. = Phoebe porphyria Mez.
Nectandra Puchury major Nees = Acrodiclidium Puchury major Mez.
Nectandra Puchury minor Nees = Aniba Puchury minor Mez.
Nectandra pyrifolia Nees = Ocotea squarrosa Mez.
Nectandra Regnelli Meissn. = Ocotea aciphylla Mez.
Nectandra rhynchophylla Meissn. = Ocotea rhynchophylla Mez.
Nectandra Rodiei Schombgk. = Ocotea Rodiei Mez.
Nectandra sanguinea Nees, hb. Kunth. = Endlicheria piriformis Mez.
Nectandra sericea Berg = Gnidia sericea L.
Nectandra squarrosa Nees = Ocotea squarrosa Mez.
Nectandra staminea Gris. = Ocotea staminea Mez.
Nectandra stenophylla Meissn. = Ocotea angustifolia Pohl.
Nectandra striata Nees = Myrodiae Bombacearum spec.
Nectandra tetrandra Berg = Struthiola erecta L.
Nectandra xanthocalyx Nees = Ocotea xanthocalyx Mez.

XVI. Pleurothyrium Nees.

Pleurothyrium Nees, Syst. p. 349; Endl. Gen. No. 2047, p. 321 et Ench. p. 197; Dietr. Syn. II, p. 1332, 1349; Spach, Vég. phan. X, p. 472; Meissn. Gen. p. 326 (238); Rchb. Nom. p. 70, No. 2665; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 168 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 279; Baill. Hist. pl. II, p. 478; Benth. et Hook. Gen. III, p. 159.

Flores panniculati, exinvolucrati, hermaphroditi. Perianthii tubus brevissimus v. rarius conspicuus. Limbi segmenta aequalia. Androeceum 3-seriatum seriebus exter. evolutis fertilibus, quarta semper abortiva. Filamenta glabra v. papillosa, omnia 9 basi glandulis binis magnis, saepissime confluentibus cincta. Antherae 4-locellatae, subcapitulatae, ser. I., II. locellis 2 superioribus introrsis, 2 inferioribus extrorsis v. rarius lateraliter dehiscentibus; ser. III. locellis 2 superioribus lateraliter dehiscentibus, 2 inferioribus introrsis. Ovarium globosum v. ellipsoideum, stylo conspicuo, papilloso v. rarius brevissimo. Fructus ignotus.

Arbores regiones Hylaeanas Peruviae Brasiliaeque adjacentis septentrionalis incolentes. Folia sparsa, saepissime fasciculatim ad ramuli apicem conferta, pro maxima specierum parte obovata, rarius elliptica, subtus semper fere peradpresse cinereo-tomentella. Panniculae axillares v. terminales axillaresque. Flores pro familiae more magni, in pedunculorum apice cymosi v. subumbellatim fasciculati.

Obs. Genus persingulare, nulli arctius affine, glandularum antherarumque indole optime naturaliterque separatur; *Ocotea undulata* et aliquo modo *Nectandra Trianae* antherarum formâ *Pleurothyrium* in memoriam quidem revocant, sed glandularum ser. I., II. defectu perlonge distinctae mihi videntur, *Ocotea Bahiensis* autem, glandulis 18 praedita, antherarum faciem omnino abhorrentem praebet.

CLAVIS SPECIERUM.

A. Folia apice manifeste acuminata. Inflorescentia pauciflora.
   1. Inflorescentia foliis multo brevior. Spec. Ecuador. (an Brasil. sept.?):
      1. *Pleurothyrium Panurense* Mez.
   2. Inflorescentia folia subaequans. Spec. Peruv.:
      2. *Pleurothyrium bifidum* Nees.

B. Folia apice obtusa v. ± rotundata. Inflorescentia multiflora.
   1. Stylus ovario manifeste longior. Spec. Peruv. et Brasil. sept.:
      3. *Pleurothyrium cuneifolium* Nees.
   2. Stylus ovario brevior. Spec. Peruv.
      α. Pedicelli 3—6 mm longi. Filamenta antheras aequantia:
         4. *Pleurothyrium Poeppigii* Nees.
      β. Pedicelli 0—3 mm longi. Filamenta antheris manifeste breviora:
         5. *Pleurothyrium chrysophyllum* Nees.

1. **Pleurothyrium Panurense** *Mez.* Folia supra glabra, subtus adpresse ferrugineo-, demum albescenti-tomentella, elliptica, basi obtusa, apice longe peracuteque acuminata. Inflorescentia pauciflora, perlaxe depauperatoque panniculata, foliis multo brevior. Pedicelli 3—6 mm longi. Filamenta antheras aequantia. Stylus ovarium aequans.

Nectandra Panurensis Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 157 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 266.

Arbor v. frutex ramulis dense ferrugineo-tomentellis, teretibus, haud excavatis, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, levissime canaliculatis, sparsa, rigidiuscule coriacea v. subrigida, supra glabra, subtus adpresse ferrugineo-, demum albescenti-tomentella, elliptica, basi obtusa, apice longe peracuteque acuminata, ± 140 mm longa, 55 mm lata, penninervia, supra sulcato-immerse costata levissimeque immerse reticulata, subtus prominenti-costata perobscureque laxeque subtransverse reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentia pauciflora, perlaxe depauperatoque panniculata, ferrugineo-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 3—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores flavidi (ex Spruce!), tomentelli, 8—9 mm diam. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta late ovata, obtusiuscula. Androeceum 3-seriatum, filamentis omnibus glandulis binis permagnis, sessilibus, conglutinatis v. connatis usque ad apicem cinctis. Filamenta gracilia, glabra, antheras aequantia. Antherae subglobosae, apice obtusae, ser. I., II. locellis 2 superioribus introrsis, 2 inferioribus in antherae incrassatione dorsali positis, lateraliter dehiscentibus; seriei III. locellis superioribus lateraliter dehiscentibus, inferioribus introrsis. Staminodia abortiva. Ovarium globosum, stylo aequilongo, crasso, obscure conico subito imposito, papilloso, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Ecuador orientali (an Brasiliae sept. prov. Alto Amazonas?) prope Panurè ad Rio Uaupès: Spruce n. 2449.

Floret Septembri. (V. s. in herb. Mus. Brit., Brux., Candoll., Kew.)

2. **Pleurothyrium bifidum** *Nees.* Folia adulta supra glabra v. subglabra, subtus brevissime peradpresseque cinereo-tomentella, obovato- v. late elliptica, basi acuta, apice manifeste sed breviter peracuteque acuminata. Inflorescentia pauciflora, angustissime perelongateque perlaxeque subthyrsoidea, folia subaequans. Pedicelli 0—2 mm longi. Filamenta antheris manifeste breviora. Stylus brevissimus v. subnullus.

Pleurothyrium bifidum Nees, Syst. p. 351 et in Linnaea XXI, p. 511; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 169 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 280.
Ocotea bifida Poeppig ap. Nees, l. c.

Arbor ramulis apice ferrugineo-tomentosis, mox glabratis brunneo-cinereis, subangulatis, gemmis subvillosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 40 mm longis, leviter canaliculatis, ad ramuli apicem conferta, sparsa, coriacea, adulta supra glabra v. subglabra, subtus brevissime peradpresseque cinereo-tomentella, obovato- v. late elliptica, basi acuta, apice manifeste sed breviter peracuteque acuminata, 270—365 mm longa, 93—135 mm lata, penninervia, supra perobsolete prominulo-, subtus prominenti-costata et supra perobscure, subtus paullo manifestius prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia pauciflora, angustissime perelongate perlaxeque subthyrsoidea, ferrugineo-tomentosa, folia subaequans, pedunculis brevibus (usque ad 25 mm longis), apice flores 2—5 subglomeratos gerentibus, pedicellis subnullis—2 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-tomentosi, diam. 7—8 mm. Perianthii tubus subnullus. Limbi segmenta late ovata, acuta. Androeceum

3-seriatum. Filamenta omnia 9 manifestissime glandulis binis maximis, distinctis sed conglutinatis usque ad apicem cincta, gracilia, glabra, antheris manifeste breviora. Antherae globoso-capitatae, locellis 2 introrsis, 2 extrorsis. Staminodia 0. Ovarium ± papillosum, globosum, stylo brevissimo v. subnullo, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in sylvis primaevis Peruviae septentrionatis prov. Maynas ad Yurimaguas: Poeppig n. 2398.

Floret Aprili. (*V. s. in herb. Petrop. et Vindob.*)

Obs. Hac in specie optime generis proprietas, glandulas 18 adesse, primo intuitu perspicitur.

3. **Pleurothyrium cuneifolium** *Nees.* Folia adulta supra subglabra v. parce pilosa, subtus cinereo-tomentella, obovata, basi cuneata, apice acutiuscule obtusa. Inflorescentia multiflora, laxe subthyrsoideo-panniculata, foliis brevior. Pedicelli 3—10 mm longi. Filamenta antheris paullo v. manifestius breviora. Stylus ovario manifeste longior.

Pleurothyrium cuneifolium Nees, Syst. p. 352 et in Linnaea XXI, p. 511; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 169 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 280.

Pleurothyrium macranthum Nees in Linnaea XXI, p. 512; Walp. Ann. III, p. 311; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 169 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 280.

Arbor spectabilis (ex Poeppig!), ramulis validis, ferrugineo-tomentellis, crassioribus fistulosis, subteretibus, gemmis subtomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, chartaceo-coriacea, juniora supra minutissime tomentella, adulta subglabra v. perparce pilosa, subtus cinereo-tomentella, obovata, basi cuneata, apice acutiuscule obtusa, 130—300 mm longa, 50—95 mm lata, penninervia, utrinque prominulo-costata et leviter v. supra subobscure prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—65^0 prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia multiflora, laxe subthyrsoideo-panniculata, ferrugineo-tomentella, foliis brevior, pedunculis subpatentibus, pedicellis 3—10 mm longis, bracteolis deciduis. Flores tomentelli, diam. 10—11 mm. Perianthii tubus brevissimus, apice haud constrictus. Limbi segmenta suboblonga, acutiuscula. Androeceum 3-seriatum. Filamenta omnia 9 basi glandulis binis confluentibus, flavidis aucta, dense ferrugineo-papillosa, antheris paullo v. manifestius breviora. Antherae subovoideo-capitulatae, apice obtusae, locellis 2 introrsis, 2 inferioribus extrorsis. Staminodia 0. Ovarium ellipsoideum, supra dense papillosum, sensim in stylum papillosum, manifeste longiorem attenuatum, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Peruviae septentrionalis prov. Maynas in sylvis paludosis ad Yurimaguas: Poeppig n. 1790, in Brasiliae sept. provincia Alto Amazonas ad Egam: Poeppig n. 2125, 2908.

Floret Januario. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Candoll., Deless., Goetting., Lips., Petrop., Vindob.*)

Obs. 1. Characteres quibus et Nees et Meissner *P. cuneifolium* a *P. macrantho* separaverunt, omnino fictitios inveni.

Obs. 2. „In ramulis revera fistulosis degunt formicarum (Mutillarum tribus) agmina pessime pungentia" (ex Poeppig!). Quae cavernae ligni scissuris ad perforationes diam. 1—2 mm dilatatis cum ramuli superficie communicant.

4. **Pleurothyrium Poeppigii** *Nees.* Folia adulta supra subglabra, subtus ferrugineo-tomentella cinerascentia, obovata, basi acuta, apice obtusiuscula. Inflorescentia permultiflora, thyrsoidea v. pyramidatim e ramulis thyrsoideis composita, foliis brevior v. si terminalis iis longior. Pedicelli 3—6 mm longi. Filamenta antheras aequantia. Stylus ovario subbrevior.

Pleurothyrium Poeppigii Nees, Syst. p. 349 et in Linnaea XXI, p. 511; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 168 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 279.

Arbor ramulis crassis, dense ferrugineo-tomentellis, usque ad apicem fistulosis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 30 mm longis, crassis, canaliculatis, sparsa, subrigide coriacea, adulta supra subglabra opaca, subtus ferrugineo-tomentella cinerascentia, obovata, basi laminâ petiolum paullo sequente acuta, apice obtusiuscula, 200—280 mm longa, 70—94 mm lata, penninervia, supra immersiuscule costata ceterum sublaevia v. minutissime immersiuscule reticulata, subtus prominenti-costata prominuloque reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia permultiflora, axillaris thyrsoidea v. terminalis pyramidatim e ramulis thyrsoideis composita, pedunculis II. ord. apice subfasciculatim 3—9-floris, ferrugineo-tomentella, foliis brevior v. terminalis iis longior, pedicellis 3—6 mm longis, bracteolis deciduis. Flores ferrugineo-tomentelli, lobis suberectis 5 mm longi. Perianthii tubus suburceolato-conicus, apice paullo constrictus. Limbi segmenta sublanceolato-ovata, acutiuscula. Androeceum 3-seriatum. Filamenta omnia glandulis aurantiacis, confluentibus aucta et praesertim exteriora iis usque ad apicem cincta, gracilia, glabra, antheras aequantia. Antherae subgloboso-capitulatae, apice obtusae, locellis 2 in antherae interiore latere introrsis, 2 in exteriore latere extrorsis, juxtapositis. Staminodia 0. Ovarium ellipsoideum, stylo crasso, cylindrico, subbreviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Peruviae septentrionalis prov. Maynas ad Yurimaguas: Poeppig n. 1845 et addenda n. 301.

Floret Januario. (V. s. in herb. Berol., Boiss. Barbey. et Vindob.)

5. **Pleurothyrium chrysophyllum** *Nees.* Folia adulta supra nervis ferrugineo-tomentellis v. demum subglabris ceterum glabra, subtus cinereo-tomentella et insuper ferrugineo-subtomentosa, obovata, basi acuta, apice rotundata. Inflorescentia multiflora, anguste squarroseque panniculata, foliis brevior. Pedicelli 0—3 mm longi. Filamenta antheris manifeste breviora. Stylus ovario paullo brevior.

Pleurothyrium chrysophyllum Nees, Syst. p. 351 et in Linnaea XXI, p. 511; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 169; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III. p. 159.

Ocotea chrysophylla Poeppig ap. Nees, Syst. p. 351.

Arbor elegantissima, 20—25 m alta ligno flavo, fragili (ex Poeppig!), ramulis crassis, ferrugineo-tomentosis, subfistulosis, subteretibus, gemmis lanuginoso-tomentosis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 35 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriaceo-chartacea v. coriacea, adulta supra nervis ferrugineo-tomentellis v. demum subglabris ceterum glabra, subtus cinereo-tomentella et insuper ferrugineo-subtomentosa, obovata, basi acuta, apice rotundata, 230—250 mm longa, 115—120 mm lata, penninervia, supra immersiuscule costata prominuloque reticulata, subtus costata et perobscure transverse reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia multiflora, anguste panniculata, squarrosa, ferrugineo-tomentosa, foliis brevior, pedicellis 0—3 mm longis, bracteolis deciduis. Flores cinnamomei (ex Poeppig!), ferrugineo-tomentosi, diam. 8—9 mm. Perianthii tubus conspicuus, subhemisphaericus, apice haud constrictus. Limbi segmenta ovato-elliptica, acuta. Androeceum 3-seriatum. Filamenta omnia 9 basi glandulis binis confluentibus, connatis usque ad apicem fere cincta, gracilia, glabra, antheris manifeste breviora. Antherae subgloboso-capitulatae, apice obtusae, locellis 2 superioribus introrsis, 2 exterioribus ad incrassationem dorsalem antherae positis, lateraliter dehiscentibus. Staminodia 0. Ovarium glaberrimum, globosum, stylo crasso, subtriangulari, papilloso-piloso, paullo breviore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Peruvia subandina ad Cuchero: Poeppig n. 1719, et ad Jambrasbamba: Mathews n. 1432.

Floret Februario. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Kew., Paris., Petrop., Vindob.)

Species excludendae:

Pleurothyrium chrysothyrsus Meissn. = Nectandra Arnottiana Nees.
Pleurothyrium ferrugineum Meissn. = Ocotea ferruginea Mez.
Pleurothyrium velutinum Meissn. = Ocotea calophylla Mez.

XVII. Dicypellium Nees.

Dicypellium Nees, Progr. p. 14 et Syst. p. 343; Endl. Gen. No. 2045, p. 320 et Ench. p. 197; Dietr. Syn. II, p. 1332, 1349; Spach, Vég. phan. X, p. 472; Meissn. Gen. p. 326 (238); Rchb. Nom. p. 70, No. 2663; Lemr. in Orb. Dict. V, p. 5; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 170 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 281; Baill. Hist. pl. II, p. 478; Benth. et Hook. Gen. III, p. 159.

Flores panniculati, exinvolucrati, hermaphroditi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta 6 aequalia, persistentia. Androeceum persistens serie I. in corollam perianthii lobis aequalem mutata; II., III. fertilibus, quarta abortiva. Filamenta ser. III. extus apice infra antheras glandulas binas adnatas, semper fere inter sese connatas gerentia. Antherae foliaceo-ovatae, 4-locellatae, locellis per paria superpositis. Ovarium glabrum, globosum, stylo breviore. Bacca basi perianthii lobis corollaeque valde auctis insidens, fere tota exserta.

Arbor v. frutex Brasiliam septentrionalem incolens. Folia subcoriacea, glabra. Panniculae axillares, perpauciflorae. Flores in pedunculorum apice subsolitarii, longe pedicellati.

Obs. Generis species unica persingularis nulli e reliquis Lauraceis propius mihi accedere videtur. Magis affinis tamen *Ocoteae* quam *Nectandrae*. Flores hermaphroditi, nam certe in specimine fructus floresque gerente androeceum bene evolutum inveni. Omittas peto p. 5, lin. 39 „sterilia".

SPECIES UNICA:

1. **Dicypellium caryophyllatum** *Nees.* Folia glabra, subtus rubiginosa, elliptica, basi acuta, apice anguste acuminata, subtus reticulata. Inflorescentia perpauciflora, glabra. Flores hermaphroditi, diam. 10—12 mm. Androeceum persistens, ser. I. in corollam mutata, II. et III. fertilibus, quarta 0. Antherae ovato-ellipticae, acutae. Ovarium stylo 3—4-plo breviore.

Dicypellium caryophyllatum Nees, Syst. p. 344 (exclus. synom. Aublet.); Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 170 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 281, t. 102; Baill. Hist. pl. II, p. 462, 466; Leunis, Synops. ed. 3, II, p. 488. Persea caryophyllata Mart. ap. Nees l. c.

Ibyra Giynha *(i. e. Lignum Capsici)*, Cravo do Maranhao *(ex Martius!)*, Casca preciosa *(ex Riedel!)*.

Arbor v. frutex ramulis apice minutissime ferrugineo-tomentellis, celerrime glabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice peraromatico, piperato-caryophyllaceo. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea v. subcoriacea, glabra, subtus rubiginosa, elliptica, basi acuta, apice manifeste angusteque acuminata, ± 130 mm longa, 43 mm lata, penninervia, supra filiformi-prominulo-costata ceterum laevia, subtus prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia perpauciflora (2—7-flora), glabra, foliis multo brevior, pedicellis 4—12 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, glabri v. perparce strigosi, diam. 10—12 mm. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta aequalia, suborbicularia, crasse coriacea, apice obtusiuscula. Androeceum serie prima in corollam perianthii lobis aequalem mutata, seriebus II. et III. fertilibus, quarta abortiva. Stamina ser. II. ferrugineo-tomentella, apice foliaceo-

dilatata antheramque formantia. Antherae ovato-ellipticae, apice acutae, locellis 4 per paria superpositis praeditae. Glandulae florales magnae, semper fere ejusdem staminis binae connatae, e filamenti apice ortae indeque stamina ser. III. valde deformatae. Staminodia 0. Ovarium glaberrimum, globoso-ellipsoideum, stylo 3—4-plo breviore, stigmate obtuso. Bacca ellipsoidea, 22 mm longa, 15 mm diam., basi perianthii lobis corollaeque valde auctis insidens, fere tota exserta. Embryo cotyledonibus apice acuminulatis. Plumula glabra, bene evoluta, 2—4-phylla. Radicula conica, apice acuta.

Hab. in Brasiliae septentrionalis prov. Alto Amazonas ad Coari et Egam: Martius et in prov. Pará in interioribus sylvis ad Rio Tocantins et Topajoz, nec non in hortis Paraënsibus culta: Martius, Riedel.

Floret Aprili. (*V. s. in herb. Berol., Deless., Haun., Monac., Petrop.*)

Obs. Planta omnino odorem gratissimum caryophyllatum spargit.

Tribus II. LITSEEAE.

XVIII. Litsea Lam.

Litsea Lam. Dict. III, p. 574; Juss. Ann. Mus. VI, p. 210 et Dict. v. 25, p. 349; Poir. Dict. v. 27, p. 76; Benth. et Hook. Gen. III, p. 161; Hemsl. Biol. III, p. 76. — Litsaea Pers. Ench. II, p. 4, No. 1169; H. B. K. Nov. Gen. II, p. 167; Kunth, Syn. I, p. 459; Agdh. Aphor. p. 220; Blume, Bijdr. No. 11, p. 589; Nees, Amoen. Bonn. I, p. 58, t. 5, 6 et Syst. p. 621; Endl. Gen. No. 2066, p. 323 et Ench. p. 198; Dietr. Syn. II, p. 1333, 1365; Meissn. Gen. p. 327 (239); Blume, Mus. Lugd. bat. I, 22, p. 345; Spach, Vég. phan. X, p. 474; Rch. Nom. p. 70, No. 2643; Brongn. En. genr. p. 120; Miq. Fl. Jungh. II, p. 185 et Ind. bat. I, p. 972; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 220; Benth. Fl. Austr. V, p. 306; Kurz, For. Fl. II, p. 304; Brandis, For. Fl. p. 381; Baill. Hist. pl. II, p. 481. — Tetradenia Nees (nec Benth.) in Wall. pl. As. rar. II, p. 61 et Progr. p. 19. — Tetranthera Jacq. Hort. Schoenbr. I, p. 59, t. 113; Roxb. Corom. II, p. 25, t. 147, 148; Gaertn. Fruct. III, p. 225, t. 222, f. 2; Juss. Ann. Mus. VII, p. 480; R. Brown, Prodr. I, p. 403; Spreng. Anl. II, 1, p. 341 et Syst. II, p. 266, No. 1522 et Gen. I, p. 328, No. 1667; D. Don, Nepal. p. 65; Rchb. Consp. p. 87, No. 1909; Roxbg. Ind. III, p. 818; Bartl. Ord. p. 112; Nees in Wall. Pl. As. rar. II, p. 64 et Progr. p. 18 et Syst. p. 508; Zucc. in Sieb. Fl. Jap. I, p. 266; Endl. Gen. No. 2059, p. 322 et Ench. p. 198; Dietr. Syn. II, p. 1333, 1358; Hook. Fl bor. Am. II, p. 137; Meissn. Gen. p. 327 (239); Spach, Vég.

phan. X, p. 473; Rchb. Nom. p. 70, No. 2650; Brongn. En. genr. p. 120; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Blume, Mus. Lugd. bat. I, 24, p. 370; Wight, Ic. V, 2, p. 13, t. 1834—1836; Miq. Pl. Jungh. II, p. 178 et Ind. bat. I, p. 944; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 177; Benth. Fl. Austr. V, p. 304; Kurz, For. Fl. II, p. 296; Baill. Hist. pl. II, p. 480; Brandis, For. Fl. p. 379. — Glabraria Blume, Mus. Lugd. bat. I, 24, p. 372; Miq. Ind. bat. I, p. 940. — Berrya Klein Mss. ap. Bl. l. c. — Conodaphne Bl. Mus. Lugd. bat. I, 24, p. 376; Miq. Ind. bat. I, p. 944. — Tetradenia Nees in Wall. Pl. As. rar. II, p. 61 et Progr. p. 19. — Cylicodaphne Nees in Wall. Pl. As. rar. II, p. 61 et Progr. p. 18 et Syst. p. 503; Endl. Gen. n. 2058, p. 322 et Ench. p. 198; Dietr. Syn. II, p. 1333, 1358; Spach, Vég. phan. X, p. 473; Meissn. Gen. p. 327 (239); Rchb. Nom. p. 70, n. 2651; Blume, Mus. Lugd. bat. I, 24, p. 387, II, p. 11; Miq. Ind. bat. I, p. 931; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Miq. Pl. Junghuhn. II, p. 184; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 200; Baill. Hist. pl. II, p. 481. — Lepidadenia Nees in Edinb. phil. Journ. XV, p. 379 et Syst. p. 582; Endl. Gen. n. 2062, p. 323 et Ench. p. 198; Dietr. Syn. II, p. 1333, 1363; Meissn. Gen. p. 327 (239); Spach, Vég. phan. X, p. 473; Rchb. Nom. p. 70, No. 2647; Miq. Ind. bat. I, p. 933; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Blume, Mus. Lugd. bat. I, 24, p. 388. — Tomingodaphne Bl. Mus. L. b. I, 24, p. 375. — Tomex Thbg. Diss. nov. gen. III, p. 65 et Fl. Jap. p. 10; Murr. Syst. p. 441; Schreb. gen. I, p. 315; Pers. Syst. p. 473; Willd. Spec. II, 839; St. Hil. Expos. II, p. 370; Juss. Gen. p. 440 et in Ann. Mus. VII, p. 480; Link, En. II, p. 1. — Fiwa Gmel. Syst. p. 745. — Hexanthus Lour. Fl. Cochinch. I, p. 195. — Sebifera Lour. Fl. Cochinch. II, p. 637; Blanco, Filip. p. 819; Juss. Ann. Mus. VII, p. 480; Nees, Syst. p. 511 in adnot.

Flores dioici, umbellati v. capitati, umbellis capitulisve ante anthesin involucro globoso inclusis. Perianthii tubus ovoideus campanulatus v. brevissimus. Limbi segmenta 6 v. 4 v. abortu pauciora, subaequalia v. parva, rarius minuta v. 0. Stamina in floribus ♂, staminodia in fl. ♀ saepius 9 v. 12, v. in flore dimero 6, nunc abortu pauciora v. in speciebus paucis plus quam 12, ordinis I. et II. saepissime eglandulosa, ordinis III. et IV. dum adsint et rarius ordinis II. basi utrinque glandula saepe stipitata aucta. Filamenta saepius angusta. Antherae omnium introrsum 4-locellatae v. in ordine tertio locelli inferiores rarius laterales. Ovarium perianthii tubo inclusum v. emersum, in flore ♂ parvum vacuum v. 0, rarissime perfectum ovulo evoluto, in fl. ♀ in stylum brevem v. longiusculum attenuatum, stigmate saepius dilatato, irregulariter sublobato. Bacca tubo perianthii parvo immutato v. aucto cupulato v. discoideo insidens.

Arbores rarius frutices Asiae tropicae et orientalis ab archipelago Malayano usque ad Japoniam, Australiae tropicae et subtropicae, Novae Zealandiae et Novae Caledoniae incolae, cum paucis boreali-Americanis. Folia alterna sparsa v. rarius subopposita, penninervia v. triplinervia, coriacea et perennantia v. rarius tenuiora et decidua. Gemmae nudae v. imbricato-squamatae. Involucra globosa, pedunculata v. sessilia, in fasciculos sessiles v. breviter pedunculatos v. racemos axillares v. laterales disposita. Bracteae involucri 4, 5 v. rarius 6 decussato-oppositae, latae, concavae, sese arcte involventes. Flores in involucro saepius 4 ad 6, rarius 2 tantum v. plus quam 6, ♂ sessiles v. brevissime, rarius longius pedicellati, ♀ anthesi peracta saepe evidentius umbellati. (Char. ex Benth. et Hook. l. c.).

CLAVIS SPECIERUM AMERICANARUM.

A. Folia decidua, in planta florifera omnino nulla. Spec. Am. sept.:
1. *Litsea geniculata* Mez.

B. Folia persistentia.
- I. Pedicelli (involucro inclusi) glabri v. perparce pilosi. Spec. Mexic. et Am. centr.: 2. *Litsea glaucescens* H. B. K.
- II. Pedicelli manifeste denseque vestiti.
  - a. Folia subtus saltem tomentosa v. strigosa.
    - 1. Folia adulta subtus ± dense strigosa. Spec. Guatemal.: 3. *Litsea Guatemalensis* Mez.
    - 2. Folia adulta subtus tomentosa. Spec. Mexic.
      - * Filamenta antheris 3-plo breviora. Folia subtus cinereo-tomentosa: 4. *Litsea Orizabae* Mez.
      - ** Filamenta antheris $^1/_2$-plo longiora. Folia subtus ochraceo-tomentosa: 5. *Litsea Neesiana* Hemsl.
  - b. Folia glaberrima. Spec. Mexic.: 6. *Litsea parvifolia* Mez.

1. **Litsea geniculata** *Mez.* Folia decidua, supra glabra, subtus pallidiora et ad nervi primarii basin parce pilosa, lanceolata, utrinque acuta v. apice obtusiuscule acuta. Inflorescentia 3—5-flora. Involucri squamae persistentes, reflexae. Pedicelli glabri. Filamenta antheris 3—4-plo longiora.

Laurus geniculata Michaux, Flor. bor. Am. I, p. 204; Pers. Synops. I, p. 450; Pursh, Fl. Am. Sept. I, p. 276; Walt. Fl. Carol. p. 133; Dietr. Gart. Suppl. IV, p. 324; Bot. Mag. t. 1471.

Tetranthera geniculata Nees, Syst. p. 567; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 181; A. Gray, Manual Bot. N. U. St. ed. 5, p. 423; Chapman, Fl. South. U. St. ed. 2, p. 394.

Tetranthera Floridana Schuttleworth in pl. Rugel.

Laurus aestivalis Lam. Dict. III, p. 453; Sprg. Syst. II, p. 267; Willd. Sp. II, p. 484 (exclus. syn. Catesb.).

Tetranthera aestivalis Spreng. Syst. II, p. 267 (exclus. Syn.).

Laurus glomerata Lam. Dict. III, p. 452.

Laurus axillaris Lam. l. c. p. 453.

Evosmus geniculata Nutt. Gen. Am. I, p. 259.

Laurus foliis lanceolatis enervibus etc. Gron. Virg. p. 159.

Pond Spice *(ex A. Gray, l. c.).*

Frutex ramulis numerosis, furcatis, squarrosis (ex A. Gray l. c.), glabris v. apice parce pilosis, teretibus, cinereis, gemmis glabris v. tomentellis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 7 mm longis, canaliculatis, decidua, sparsa, chartacea, supra glabra opaca, subtus pallidiora et ad nervi primarii basin parce pilosa, lanceolata, utrinque acuta v. apice obtusiuscule acuta, ± 35 mm longa, 11 mm lata, penninervia, supra filiformi-prominulo-costata et perobscure immersiuscule reticulata, subtus laxe prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—70° prodeuntibus, margine recurvo. Inflorescentiae e foliorum delapsorum axillis in ramulis nudis ortae, singulae v. rarissime e ramulo brevissimo axillari binae v. ternae, pedunculo glabro, 3—6 mm longo stipitatae, 3—5-florae. Involucri squamae post florum anthesin persistentes, reflexae, 3 × 2 v. 2 × 2 + 1 decussato-oppositae, 4 v. 3 interiores fertiles, glabrae. Pedicelli glabri, debiles, usque ad 8 mm longi, floribus manifeste longiores. Flores glabri, flavi (ex A. Gray et Chapman ll. cc.). Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovalia, obtusiuscula, debillima. Filamenta glabra, gracillima, antheris 2—3-plo longiora; seriei III. glandulis binis majusculis, stipitatis, in ⅓ altitudinis ortis aucta. Antherae ovatae v. subrectangulo-ovatae, apice manifeste emarginatae. Staminodia 0. Ovarium ellipsoideum, glabrum, sensim in stylum longiorem attenuatum, stigmate subcapitulato-obtuso. Bacca rubra (ex A. Gray, Chapman ll. cc), globosa, diam. 4 mm, cupulae planae, vix conspicuae, integro-marginatae insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus apice obtuse acutiusculis, corculum includentibus. Plumula maxima, glaberrima, 4-phylla, apice rotundata. Radicula brevis, angustissime mucronulato-conica.

Hab. in paludosis a Virginia ad Floridam in civitatibus septentrionali-Americanis foederatis: Bosc, Drummond n. 205, Fraser, A. Gray, Michaux, Rugel.

Floret Februario—Aprili. (V. s. in herb. fere omnibus examinatis).

2. **Litsea glaucescens** *H. B. K.* Folia persistentia, utrinque glabra v. rarius nervo medio subtus parce strigoso, subtus glaucescentia v. rarius concoloria, lanceolata v. rarius elliptico-lanceolata, utrinque acuta v. apice peracute acuminata. Inflorescentia 5—9-flora. Involucri squamae deciduae. Pedicelli glabri v. subglabri. Filamenta antheris dimidio breviora—eas aequantia.

Litsaea glaucescens H. B. K. Nov. Gen. II, p. 168; Kunth, Synops. I, p. 460; Dict. Sc. nat. XXVII, p. 79; Hemsl. Biol. III, p. 76.

Tetranthera glaucescens Spreng. Syst. II, p. 267; Nees, Syst. p. 537 et in Linnaea XXI, p. 525; Mert. et Gal. in Bull. Ac. Brux. X, 4, p. 19; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 193 (e. p., exclus. var. major).

Laurus glaucescens Willd. herb. n. 771 ap. Cham. et Schdl. in Linnaea VI, p. 366.

Benzoin glaucescens Nees ap. Meissner l. c.

Litsaea Cervantesii H. B. K. Nov. Gen. II, p. 168; Kunth, Synops. I, p. 460.

Tetranthera Cervantesii Nees, Syst. p. 553; Mert. et Gal. in Bull. Ac. Brux. X, 4, p. 19.

Laurus aestivalis Sessé fl. Mexic. ex La Gasca fide Nees, l. c.

Ocotea ramentacea Mart. ap. Nees, Syst. p. 553.

Laurel, Suffricago.

Arbuscula (ex Linden!, Schiede!) ramulis glabris v. apice minute tomentellis, teretibus, subatris v. brunneis, gemmis glabris v. subtomentellis, cortice aromatico. Folia persistentia, petiolis usque ad 18 mm longis, gracilibus, canaliculatis, sparsa, coriacea v. coriaceo-chartacea, utrinque glabra v. rarius nervo medio subtus parce strigoso, supra nitida, subtus glaucescentia v. rarius concoloria, lanceolata v. rarius elliptico-lanceolata, utrinque acuta v. apice manifeste peracute acuminata, ± 80 mm longa, 23 mm lata, penninervia v. rarissime perobscure subtriplinervia, supra filiformi-prominulo-costata ceterum sublaevia v. minutissime scrobiculato-areolata, subtus obscure denseque prominulo-reticulata, costis praeter infimas nonnunquam obscure adscendentes e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine minute recurvulo. Inflorescentiae in ramulis brevibus, e foliorum axillis prodeuntibus, apice gemma terminali coronatis 3—20 ortae v. rarius (cf. variet.) in foliorum axillis solitariae v. binae—ternae fasciculatae, pedunculo glabro, usque ad 18 mm longo stipitatae, 5—9-florae. Involucri squamae deciduae, glabrae, 3×2 decussato-oppositae, 2 interiores flores in axillis gerentes. Flores flavescentes (ex Linden!, Schiede!, aliis), superiores e bractearum minorum v. demum minutissimorum axillis prodeuntes, lateralibus ultimo terminali brevioribus, pedicellis glabris v. subglabris, aequilongis v. longioribus stipitatae. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovalia, obtusiuscula v. acutiuscula, tenuissima, glabra. Androeceum 3-seriatum. Filamenta glaberrima, antheris dimidio breviora—eas subaequantia; ser. III. glandulis binis sessilibus, conspicuis, in $^1/_3$—$^1/_2$ altitudinis ortis aucta. Antherae rectangulares, omnes introrsae, apice emarginatae. Staminodia 0. Ovarium glaberrimum, stylo paullo longiore, stigmate discoideo. Bacca globosa, nigra, diam. 9 mm, cupulae planae, perianthii lobis subdeciduis coronatae, conice in pedicellum attenuatae insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus apice haud v. minutissime acuminulatis, corculum ad marginem extremum superiorem gerentibus. Plumula glabra, anguste conica, brevis, 2—4-phylla. Radicula breviter crasseque conica, acuta.

Hab. per rempublicam Mexicanam dispersa, vulgatissima: Berlandier n. 2158 (non vidi), Botteri n. 945, Cuming, Galeotti n. 253, 257, Ghiesbreght n. 43, Humboldt et Bonpland, Jürgensen n. 423, Karwinski, Liebmann n. 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, Linden n. 1072, Sartorius, Schiede n. 58, Virlet n. 1084.

Var. **subsolitaria** *Meissn.* l. c. differt inflorescentiis singulis v. 2—3 fasciculatis e foliorum axillis prodeuntibus.

Forma genuina paullo rarior, hab. in Mexico hinc inde dispersa: Ehrenberg n. 46, Galeotti n. 258, Humboldt et Bonpland, Schiede, Uhde n. 362 $^{\underline{a}}$; nec non in Costarica, in Monte Candelaria: Oersted n. 8, 10.

Floret omnem fere per annum. (*V. s. in omnibus herbariis a me examinatis.*)

3. **Litsea Guatemalensis** *Mez* nov. spec. Folia persistentia, novella utrinque sericea v. tomentosa, adulta subtus ± dense strigosa, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata. Inflorescentia 5—11-flora. Involucri squamae deciduae. Pedicelli densissime strigoso-tomentosi. Filamenta antheris subduplo breviora.

Tetranthera glaucescens var. δ. major Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 193 (quoad cit. spec. Hartweg. n. 613); Hemsl. Biol. III, p. 76.

Arbor v. frutex ramulis novellis velutinis, adultis glabratis v. pilosis, fusco-brunneis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice paullo aromatico v. subcsipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, novella utrinque sericea v. tomentosa, adulta supra glabra nitida, subtus ± dense strigosa, pallida, elliptica v. elliptico-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, ± 80 mm longa, 27 mm lata, penninervia, utrinque filiformi-prominulo-costata et ± scrobiculata, costis e nervo medio sub angulo 45—65° prodeuntibus, margine minute recurvulo. Inflorescentiae in ramulis brevibus, e foliorum axillis prodeuntibus, gemma terminali finitis 5—30 ortae v. rarissime subsolitariae, pedunculo manifeste tomentoso, usque ad 15 mm longo stipitatae, 5—11-florae. Involucri squamae deciduae, tomentellae, cum floribus omnino ut in specie praecedente dispositae. Pedicelli densissime strigoso-tomentosi, floribus paullo longiores. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovalia, obtusiuscula. Filamenta glaberrima, antheris subduplo breviora; serici III. glandulis binis subreniformibus, sessilibus, in $1/3$ altitudinis ortis aucta. Antherae rectangulares, apice obtusae nec emarginatae. Staminodia 0. Ovarium minutum, globosum, stylo mucronuliformi, brevi. Fructus ignotus.

Hab. in Guatemala, loco non indicato: Hartweg n. 613, ad Gadines: Bernoulli et Cario n. 2593, ad volcanum Atillan: Salvin.

Floret Januario. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Deless., Goetting., Kew., Vindob.)

Obs. 1. A proxima *Litsea glaucescens* praesertim ramulis apice tomentosis, foliis subtus strigosis, inflorescentia majore, pedunculo pedicellisque tomentosis, filamentis brevioribus, antheris haud emarginatis differt.

Obs. 2. In herbario Delessertiano specimen Lindenianum sine numero editum in Mexico collectum vidi, quod optime cum planta nostra convenit, differt tamen foliis subtus manifeste glaucis, incertamque sedem inter *Litseam glaucescentem* et *Guatemalensem* tenet.

4. **Litsea Orizabae** *Mez.* Folia persistentia, adulta supra praeter nervum primarium basi tomentosum glabra, subtus albescentia et molliter cinereo-tomentosa, ovata, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice acuminata. Inflorescentia 5-flora. Involucri squamae deciduae. Pedicelli dense tomentosi. Filamenta antheris 3-plo breviora.

Persea Orizabae Mert. et Galeotti in Bull. Ac. Brux. X, 1, p. 358; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 56; Hemsl. Biol. III, p. 72.

Frutex (ex Galeotti!) ramulis hornotinis dense cinereo-villosis, senioribus glabratis, badiis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice paullo aromatico. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, junioribus villosis, demum glabratis, minute canaliculatis, sparsa, subrigidiuscule coriacea, adulta supra praeter nervum primarium basi tomentosum glabra subnitida, subtus albescentia et molliter cinereo-tomentosa, ovata, basi breviter v. obtusiuscule acuta, apice manifeste acuteque acuminata, ± 75 mm longa, 35 mm lata, supra areolato-reticulata, subtus filiformi-costata, costis e nervo medio sub angulo 40—60^0 prodeuntibus, margine minute recurvulo. Inflorescentia in foliorum axillis solitaria, pedunculo subtomentoso, usque ad 10 mm longo, 5-flora. Involucri squamae deciduae, axin versus haud, folium versus manifeste imbricatae et super basin sinuato-emarginatae, dense pilosae, 3×2 decussato-oppositae, 4 interiores flores in axillis gerentes. Flores albi (ex Galeotti!), 2 seriei secundae ex axillis foliorum minutorum prodeuntes, omnes 4 laterales flore terminali breviores, pedicellis dense tomentosis stipitatae. Flores terminales longius stipitatae. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta perlate ovalia, obtusiuscule acuta, tenuissima, extus pilosa. Androecenm 3-seriatum, introrsum. Filamenta glabra, antheris 3-plo breviora; ser. III. glandulis binis minimis, solemniter stipitatis, basi adnatis aucta. Antherae 4-locellatae, subrectangulares, apice truncatae. Staminodia abortiva. Ovarium parvum, glabrum, claviforme, sensim in stylum 2-plo breviorem attenuatum, stigmate minimo, subconico. Bacca nigra, globosa, diam. 10 mm, cupulae minimae (diam. 4 mm), primum perianthii lobis coronatae, demum integro-marginatae, sensim in pedicellum incrassatum attenuatae insidens, tota exserta. Embryo cotyledonibus apice minute acuminulatis, corculum haud longe includentibus. Plumula glabra, 2—4-phylla, minima, acuta. Radicula brevis, conica, obtusiuscula.

Hab. in republica Mexicana, ad Orizabae vulcanum, altitudine 4000 m: Galeotti n. 252, Liebmann n. 65, 66.

Floret Junio—Octobri. (*V. s. in herb. Deless. et Haun.*)

Obs. A proxima *Litsea Neesiana* praesertim capitulis majoribus, semper fere solitariis, filamentis manifeste brevioribus et foliis subtus cinereo- (nec ochraceo-) tomentosis v. lanuginosis certe differt.

5. **Litsea Neesiana** *Hemsl.* Folia persistentia, novella utrinque, adulta subtus ferrugineo-ochraceo-tomentosa, supra sparse pilosa v. subglabrescentia, ovata v. ovato- v. anguste lanceolata, basi acuta, apice acuminata. Inflorescentia 3—7-flora. Involucri squamae deciduae. Pedicelli dense tomentosi. Filamenta antheris $\frac{1}{2}$-plo longiora.

Litsea Neesiana Hemsl. Biol. III, p. 76.

Tetranthera Neesiana Schauer in Linnaea XIX, p. 317; Nees in Linnaea XXI, p. 525; Walp. Ann. I, p. 577; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 193.

Tetranthera villosa Mert. et Gal. in Bull. Ac. Brux. X, 4, p. 19.

Laurel *(ex Kerber!).*

Frutex v. arbor ramulis hornotinis dense flavideque ferrugineo-tomentosis, glabratis fusco-brunneis, teretibus, gemmis tomentosis, cortice aromatico, subamaro. Folia persistentia, petiolis usque ad 18 mm longis, gracilibus, canaliculatis, sparsa, coriacea,

novella utrinqne, adulta subtus ferrugineo-ochraceo-tomentosa, snpra sparse pilosa subnitida v. subglabrescentia nitida, ovata v. ovato- v. anguste lanceolata, basi acuta v. obtusiuscule acuta, apice acuminata, ± 65 mm longa, 23 mm lata, subtripli- v. rarius penninervia, supra minute scrobiculata, subtus in foliis senioribus tomento detrito prominulo-reticulata, costis praeter infimas adscendentes e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine minute recurvulo. Inflorescentiae 3—7-florae, e ramulis axillaribus brevibus ortae v. saepius axillares, pedunculo dense tomentoso, usque ad 15 mm longo stipitatae, omnino ut in *L. glaucescente* dispositae. Involucri squamae deciduae, exteriore latere tomentosae. Pedicelli dense tomentosi, flores aequantes v. subbreviores. Flores perianthii tubo nullo. Limbi segmenta sublanceolata, obtusiuscula, tenuissima. Filamenta glabra, antheris dimidio longiora; seriei III. glandulis binis sessilibus, ex ½ altitudinis ortis aucta. Antherae ovales, introrsae, apice obtusae. Staminodia 0. Ovarium glaberrimum, globosum, minutum, stylo longiore. Bacca globosa, diam. 8—9 mm, cupulae minimae, perianthii lobis omnino deciduis simplicimarginatae insidens, pedicello incrassato. Embryo cotyledonibus apice manifeste acuminulatis, corculum haud longe includentibus. Plumula glabra, elongato-cylindrica, apice rotundata, 2-phylla. Radicula brevis, conica.

Hab. in republica Mexicana ad Orizabam: F. Müller n. 308, 808, 1118, ad Maltrata: Kerber n. 229, in monte Kaukandó: Ehrenberg n. 1096, et loco non indicato: Aschenborn n. 269, 1349, Galeotti n. 251, Karwinski.

Floret Januario. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Goetting., Monac., Vindob.)

6. **Litsea parvifolia** *Mez.* Folia persistentia, glaberrima, late et nonnunquam suborbiculari-ovata v. ovata v. ovato-lanceolata v. anguste lanceolata, basi obtusa v. breviter acuta v. peracuta, apice raro obtusa et nervo mucronulata, saepissime acuta v. peracuta. Inflorescentia 3—5-flora. Involucri squamae deciduae. Pedicelli pilosi v. subtomentosi. Filamenta antheras aequantia.

Umbellularia parvifolia Hemsl. Biol. III, p. 77.

Frutex ramulis gracilibus, glaberrimis, teretibus, atris v. fusco-brunneis, gemmis glabris, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, canaliculatis, sparsa, glaberrima, supra nitida, subtus pallida, quoad formam valde variabilia: late et nonnunquam suborbiculari-ovata v. ovata v. ovato-lanceolata v. anguste lanceolata, basi obtusa v. breviter acuta v. peracuta, apice raro obtusa et nervo paullo elongato mucronulata, saepissime acuta v. peracuta, 20—50 mm longa, 5—24 mm lata, perobscure subtripli- v. penninervia, utrinque ± foveolato-scrobiculata v. supra laevia, costis (praeter infimas nonnunquam adscendentes) e nervo medio sub angulo 40—60° prodeuntibus, margine plano v. minutissime recurvulo. Inflorescentiae albae (ex Galeotti!), e ramulis axillaribus brevibus v. multo crebrius singulae—ternae e foliorum axillis ortae, pedunculis glaberrimis, usque ad 13 mm longis stipitatae, 3—5-florae. Involucri squamae deciduae, 2 × 2 decussato-oppositae v. rarius omnino 2 solum, exteriore parte glabrae, omnes in axillis flores gerentes. Pedicelli pilosi v. subtomentosi, floribus multo breviores. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta ovalia, acuta. Filamenta glabra, antheras aequantia; seriei III. glandulis binis manifeste stipitatis, ex ⅓ altitudinis prodeuntibus aucta. Antherae late rectangulares, apice obtusae v. truncatae. Staminodia 0.

Ovarium glaberrimum, globosum, stylo mucronuliformi, minutum. Bacca globosa, nigra, diam. 10—11 mm, cupulae minimae, planiusculae, perianthii lobis omnino deciduis integro-marginatae insidens, tota exserta.

Hab. in republica Mexicana ad S. Louis Potosi: Schaffner n. 431, 463, ad Real del Monte: Galeotti n. 254, pr. St. Barbara: Hartweg n. 382, loco non indicato: Gregg n. 314, Parry et Palmer n. 798.

Floret Majo. (V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Deless., Goetting., Kew., Monac., Vindob.)

Obs. Specimen typicum herbarii Kewensis, omnino cum Galeotti n. 254 congruum, valde quidem primo intuitu diversum a speciminibus Schaffnerianis, sed plantâ Hartwegianâ certe connectitur, nec inflorescentiae florisque characteribus diversum inveni.

XIX. Umbellularia Nutt.

Umbellularia Nutt. N. Am. Sylv. I, p. 103; Benth. et Hook. Gen. III, p. 162. — Oreodaphne subg. Umbellularia Nees, Syst. p. 462; Endl. Gen. No. 2052 d, p. 321 et Ench. p. 198. — Sciadiodaphne Rchb. Nomencl. p. 70. — Drimophyllum Nutt. l. c. p. 101.

Flores hermaphroditi, conferte racemosi (speciem umbellatorum praebentes), involucrati. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta 6, aequalia, tenuissima. Stamina 9, ser. 2 exteriorum eglandulosa; ser. III. basi glandulis binis breviter stipitatis aucta. Antherae 4-locellatae, ser. I., II. introrsae, ser. III. extrorsae. Staminodia liguliformia. Ovarium stylo 2-plo longiore. Bacca crasse ellipsoidea, cupulae planiusculae insidens.

Arbor procera Californica. Folia coriacea, sparsa, penninervia, perennantia. Involucri squamae imbricatae. Bracteae involucri ∞, post anthesin deciduae. Flores glabri v. perparce pilosi, breviter pedicellati.

SPECIES UNICA:

1. **Umbellularia Californica** *Nutt.* Folia coriacea, perennantia, glabra v. subtus, praesertim juniora, piloso-tomentella, lanceolata v. late lanceolata, utrinque acuta v. basi rotundato-acuta. Inflorescentiae in foliorum axillis solitariae, conferte racemosae. Involucri squamae imbricatae, ∞. Bacca crasse ellipsoidea, testâ lignosâ, cupulae planiusculae insidens.

Umbellularia californica Nutt. N. Am. Sylv. I, p. 103.

Oreodaphne californica Nees, Syst. p. 463; Expl. Missis. VI, p. 24; A. Murr. Orig. I.; Bot. Mag. t. 5320.

Tetranthera californica Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 159 et ap. Nees, Syst. p. 463; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 192; Benth. in Benth. et Hook. Gen. III, p. 161.

Arbor procera ramulis apice minute puberulo-tomentellis, mox glabratis brunneis, teretibus, gemmis cinereo-tomentellis, cortice peraromatico, piperato. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, leviter canaliculatis, sparsa, coriacea, glabra v. subtns, praesertim juniora, piloso-tomentella et saepissime glaucescentia, lanceolata v. late lanceolata, utrinque acuta v. basi rotundato-acuta, ± 95 mm longa, 25 mm lata, penninervia, utrinque, praesertim supra, prominulo-reticnlata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia in foliorum axillis solitaria, pedunculo tomentoso v. tomentello v. demum glabro, usque ad 12 mm longo, florum numero indefinito. Involucri sqnamae imbricatae, exteriores ± tomentellae, primum 5—6 steriles, tum 5—9 flores solitarios in axillis gerentes. Flores hermaphroditi, evoluti involncro delapso glabri v. perparce pilosi, 6 mm longi, pedicellis 4—7 mm longis stipitati, confertc racemosi (spurie umbellati). Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta tenuissima, late lanceolata, obtusiuscula. Androeceum 4-seriatum. Filamenta glabra, antheris ½-plo longiora, gracilia; ser. III. basi glandulis binis magnis, breviter stipitatis aucta. Antherae ovales, ser. I., II. apice emarginatae, introrsae, ser. III. obtuso-truncatae, extrorsae. Staminodia glabra, liguliformia, saepius ± capitulata. Ovarinm glaberrimum, globosum, stylo gracili, 2-plo longiore, stigmate obtuso. Bacca pericarpio carnoso a testa lignosa, 0,5 mm crassa, laevi mox soluto, crasse ellipsoidea, ± 20 mm longa, 17 mm diam., basi cnpulae planinsculae, simplicimarginatae, saepius perianthii rudimentis coronatae insidens, tota exserta. Pedicellus fructifer incrassatus, apice paullo constrictus. Embryo cotyledonibus apice vix acnminulatis, corculum haud longe includentibus. Plumula glaberrima, optime evoluta, 4—6-phylla, apice rotundata. Radicula brevis, conica, crassiuscula.

Hab. per Californiam late dispersa: Anderson, Beechey, Bolander, Cholmers, Coulter n. 708, Douglas, Drummond, Hartweg n. 1947, Howell, Jeffray n. 610, Jones n. 3024, Kellogg et Harford n. 894, Lemmon, Menzies, Pringle, Pulsifer Ames.

Floret Aprili—Julio, Septembri. (*V. s. in herb. Berol., Boiss.-Barbey., Mus. Brit., Candoll., Deless., Goetting., Holm., Kew., Paris., Petrop., Vindob.*)

Species excludenda:

Umbellularia parvifolia Hemsl. = Litsea parvifolia Mez.

XX. Sassafras Nees.

Sassafras Nees, Progr. p. 17 et Syst. p. 487; Endl. Gen. No. 2056, p. 322 et Ench. p. 198; Dietr. Syn. II, p. 1333, 1357; Meissn. Gen. p. 327 (239): Spach, Vég. phan. X, p. 503; Rchb. Nom. p. 70, No. 2653; Brongn. En. genr. p. 120; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Schnizl. Iconogr. fasc. 6, t. 106, f. 15—23; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 570; Baill. Hist. pl. II, p. 479; Benth. et Hook. Gen. III, p. 160: A. Gray, Man. bot. N. U. St. ed. 5, p. 423; Chapm. Fl. S. U. St. ed. 2, p. 394.

Flores dioici, involucro proprio fere omnino abortivo juniores gemmae hiemalis squamis tecti, perlaxe breviterque racemosi. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta aequalia, debillima. Androeceum serie IV. abortiva 3-seriatum. Filamenta ser. I., II. eglandulosa; ser. III. basi glandulis binis, stipitatis aucta. Antherae 4-locellatae, omnes introrsae. Ovarium stylo longiore. Bacca subgloboso-ellipsoidea, cupulae planiusculae insidens.

Arbor et frutex Americae septentrionalis. Folia decidua, sparsa, membranacea, aut integra elliptica aut solemniter triloba, penninervia. Racemi foliis praecociores bracteis perangustis, molliter subciliatis.

SPECIES UNICA:

1. **Sassafras officinale** *Nees.* Folia decidua, sparsa, membranacea, novella utrinque subsericeo-lanuginosa, adulta supra glabrescentia, subtus pilosa, integra elliptica v. solemniter triloba. Inflorescentia perlaxe racemosa, e gemmae hiemalis et ramuli novelli foliorum infimorum axillis orta, foliis praecocior. Filamenta antheris 3-plo longiora. Ovarium stylo $\frac{1}{2}$-plo longiore.

Sassafras officinale Nees et Eberm. Handb. d. med.-pharm. Bot. II, p. 418: Kunth, Anl. p. 168: Nees, Syst. p. 487; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 171; C. Koch, Dendrol. II, 1, p. 365; A. Gray, Manual ed. 5, p. 423; Chapman, Fl. South. Un. St. ed. 2, p. 394; Flückiger et Hanb. Pharmacogn. p. 483; Lauche, Dendrol. II, 1, p. 365; Leunis, Synops. ed. 3, II, p. 487.

Laurus Sassafras L. Hort. Cliff. p. 154 et Mat. med. p. 108 et Spec. plant. ed. 1, p. 371: Willd. Spec. pl. II, 1. p. 485; Pers. Synops. I, p. 450; Lam. Enc. méth. III, p. 454; Dict. sc. nat. XXV, p. 345; Gron. Virg. p. 46; Clayt. ap. Gronov. p. 62; Cold. Noveb. p. 94; Kalm. it. II, p. 270; Mich. Fl. bor. Am. I, p. 244; North. Am. sylv. II, t. 81; Pursh, Fl. Am. sept. I, p. 277; Nutt. Gen. Am. I, p. 259; Du Ham.

Arb. I, p. 350; Du Roi, Harbk. w. Baumz. I, p. 356; Willd. Baumz. p. 208; Hayne, Dendrol. Fl. p. 52; Mill. Dict. No. 7; Roy. Lugd. p. 227; Willd. En. hort. Berol. I, p. 435; Link, En. I, p. 389 et Handb. I, p. 389; Blackw. Herb. III, t. 267; Nees, Pl. med. t. 151; Trew-Ehret t. 59, 60; Gieseke, Ic. fasc. I, n. 9.

Persea Sassafras Spreng. Syst. Veg. II, p. 270.

Sassafras albidum Nees, Syst. p. 490; Meissn. in DC. Prodr. XV, I, p. 171.

Evosmus albida Nutt. Nov. Gen. Am. I, p. 259.

Laurus albida Loud. ap. Meissn. l. c. p. 513.

Tetranthera albida Sprg. S. Veg. II, p. 267.

Laurus variifolia Salisb. Prodr. p. 344.

Sassafras Ray, Hist. p. 1568.

Cornus mas odorata etc. Pluk. Alm. p. 222, t. 6; Catesb. Carol. I, p. 55, t. 55; Hort. p. 17, n. 30; Seeligm. Av. II, t. 10.

Sassafras arbor ex Florida etc. C. B. Pin. p. 431.

Sassafras, lignum Pavanum etc. J. B. Hist. I, p. 483.

Sassafras Monardi Dalech. Hist. p. 1786.

Cornus mas s. Sassafras etc. Pluk. Amalth. p. 66.

Arbor 4—20 m alta (ex A. Gray l. c.) ramulis novellis subferrugineo-tomentosis, mox glabratis brunneis, teretibus, gemmis tomentosis v. tomentellis, cortice peraromatico. Folia petiolis usque ad 35 mm longis, canaliculatis, gracillimis, decidua, sparsa, membranacea, novella utrinque subsericeo-lanuginosa, adulta supra glabrescentia, subtus pilosa pallida, integra elliptica apice subacuta v. solemniter triloba, basi cuneato-acuta, penninervia, adulta supra immerse, subtus perlaxe prominulo-reticulata. Inflorescentia pauciflora v. subpauciflora, perlaxe racemosa, tomentosa, e gemmae hiemalis et ramuli novelli hornotini foliorum infimorum axillis orta. Flores flavi v. nonnunquam albi, glabri v. subglabri. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta debillima, ovalia, acuta. Filamenta glabra, gracillima, antheris 3-plo longiora; ser. III. basi glandulis binis stipitatis aucta. Antherae ovali-ovatae, apice obtusae v. emarginatae, introrsae, 4-locellatae, locellis superioribus parvulis. Staminodia 0. Ovarium (in flore ♀) glaberrimum, ellipsoideum, stylo $^1/_2$-plo longiore, stigmate obtuso. Bacca subgloboso-ellipsoidea, 7—8 mm longa, caerulea, cupulae rubrae, planiusculae, ± obsure 6-dentatae insidens, fere tota exserta. Embryo cotyledonibus apice subacutiusculis, corculum haud longe includentibus. Plumula glabra, 2—4-phylla, crassiuscula, breviter acuta. Radicula brevis, crasse conica.

Hab. per Americam septentrionalem divulgata.

Floret Martio—Aprili. (*V. vivam in horto Berolinensi et siccam in omnibus herbariis examinatis.*)

Obs. Plantam a cl. Nees sub *Sassafras albidi* nomine descriptam cl. Koch l. c. omnino cum *Sassafras officinale* convenire optime docet.

XXI. Benzoin Nees.

Benzoin Nees, Progr. p. 17 et Syst. p. 493; Endl. Gen. No. 2057, p. 322 et Ench. p. 198; Dietr. Syn. II, p. 1333, 1357; Meissn. Gen. p. 327 (239); Spach, Vég. phan. X, p. 506; Rchb. Nom. p. 70; Brongn. Én. genr. p. 120; Duch. in Orb. Dict. VII, p. 257; Lindl. Veg. kgd. p. 537; Chapm. Fl. South. Un. St. ed. 2, p. 394. — Lindera Thbg. (nec Adans.) Diss. nov. gen. III, p. 64 et Fl. japon. p. 9; Murr. Syst. p. 339; Schreb. Gen. I, p. 232; Gmel. Syst. p. 565; Pers. Syst. p. 362 et Ench. I, p. 388; Willd. Sp. II, p. 360; St. Hil. Expos. II, p. 361; Poir. Dict. v. 26, p. 502; Sprg. Syst. II, p. 126 et Gen. I, p. 271; Dietr. Syn. II, p. 1044, 1166; Juss. Gen. p. 429; Hedw. Gen. p. 242; Schult. Syst. VII, p. XXIX, 363; Neck. El. III, p. 362; Rchb. Consp. p. 312 a, No. 1911 b; Meissn. Comm. p. 236; Endl. Gen. No. 6848, p. 1328 et Ench. p. 685; Lindl. Veg. kgd. p. 795; Blume, Mus. Lugd. bat. I, 21, p. 323; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 244; A. Gray, Man. N. U. St. ed. 5, p. 423; Baill. Hist. pl. II, p. 483; Benth. et Hook. Gen. III, p. 163. — Euosmus Nutt. Gen. Am. I, p. 258; Rchb. Consp. p. 87; Bartl. Ord. p. 112. — Calosmon Presl in Kostel. Allg. med.-pharm. Fl. II, p. 477.

Flores dioici, involucrati, umbellati. Perianthii tubus nullus v. brevissimus. Limbi segmenta 6, aequalia, debillima. Androeceum serie IV. abortiva 3-seriatum. Filamenta ser. I., II. eglandulosa; ser. III. basi glandulis binis aucta. Antherae omnes introrsae, 2-locellatae. Ovarium stylo subaequilongo. Bacca perianthii lobis deciduis pedicello haud v. minute incrassato insidens.

Frutices arboresque Asiae orientalis, perpaucis Americam septentrionalem incolentibus. Folia decidua v. persistentia, sparsa, aut integra elliptica (in spec. nostris) aut profunde 3-loba (in spec. paucis Asiaticis), penninervia. Umbellulae si folia decidua iis praecociores bracteis decussato-oppositis, post anthesin deciduis.

CLAVIS SPECIERUM AMERICANARUM:

a. Folia glabra v. subglabra, basi acuta; antherae apice minute emarginatae: 1. *Benzoin odoriferum* Nees.

b. Folia utrinque, praesertim subtus, longe strigosa, basi rotundata v. subcordata; antherae apice truncatae: 2. *Benzoin melissifolium* Nees.

1. **Benzoin odoriferum** *Nees.* Folia decidua, integra, glabra, obovata v. rarius elliptica, basi cuneato- v. breviter acuta, apice obtusi-

uscule brevissimeque acuta v. -acuminata. Pedicelli glabri. Antherae apice minute emarginatae.

Benzoin odoriferum Nees in Wall. pl. As. rar. p. 63 et Syst. p. 497; Chapm. Fl. South. U. St. ed. 2, p. 394.

Laurus Benzoin L. H. Cliff. p. 134 et Spec. ed. 1, I, p. 370; Willd. sp. pl. II, p. 485; Pers. Synops. I, p. 450; Sprg. S. Veg. II, p. 265; Mill. Dict. n. 6; Lam. Enc. méth. III, p. 453; Gron. Virg. p. 46; Pursh, Fl. Am. sept. I, p. 276; Roy. Lugd. p. 226; Fabr. Helmst. p. 401; Du Roi, Harbk. I, p. 354; Willd. Baumz. p. 207; Hayne, Dendrol. Fl. p. 52.

Lindera Benzoin Blume, Mus. L. Bat. I, p. 324; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 244; A. Gray, Man. N. U. St. ed. 5, p. 423; Lauche, Dendrol. p. 359; Baill. H. pl. II, p. 464.

Evosmus Benzoin Nutt. Gen. Am. I, p. 259.

Laurus Pseudo-Benzoin Mich. Fl. bor. Am. I, p. 243; Dict. sc. nat. XXV, p. 344.

Evosmus aestivalis Nutt. Gen. Am. I, p. 259.

Laurus aestivalis L. Spec. ed. 1, I, p. 370; Gron. Virg. p. 159 et 46; Wangenh. Beitr. p. 87; Mill. Dict. n. 8.

Benzoin aestivale Nees, Syst. p. 495.

Laurus fragrans Salisb. Prodr. p. 344.

Calosmon Benzoin Presl in Kostel. Allg. med. pharm. Fl. II, p. 477.

Arbor virginiana citreae v. limoniifolia Commel. H. Amst. I, p. 189, t. 95.

Arbor virginiana, pishaminis foliis etc. Pluk. Alm. p. 42, t. 139, f. 3, 4.

Spice-bush, Benjamin-bush *(ex A. Gray, l. c.).*

Frutex 1—3 m altus ramulis glabris, teretibus, fusco-brunneis v. demum cinereis, gemmis glabriusculis, cortice esipido. Folia decidua, petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, membranacea, glabra, obovata v. rarius elliptica, basi cuneato- v. breviter acuta, apice obtusiuscule brevissimeque acuta v. -acuminata, penninervia, utrinque, praesertim subtus, laxe subprominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50^0 prodeuntibus, margine subplano. Inflorescentiae e foliorum delapsorum axillis singulae v. rarius plures in ramulis nudis ortae, sessiles, 3—5-florae. Involucri squamae glabrae, 2 × 3 v. rarius 3 × 3 decussato-oppositae. Pedicelli glabri, graciles, flores aequantes v. paullo longiores. Flores flavi (ex Chapman, A. Gray l. c.). Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta tenuissima, late ovalia, glanduloso-punctata, obtusiuscula. Filamenta glabra, gracilia, antheris 3-plo longiora; seriei III. glandulis binis breviter stipitatis, in $^1/_3$—$^1/_2$ altitudinis ortis aucta. Antherae introrsae, 2-locellatae, ovatae v. ovales, minute emarginatae. Staminodia 0. Ovarium glaberrimum, subellipsoideum, stylo aequilongo v. paullo breviore, stigmate subdiscoideo. Bacca rubra, subellipsoidea, ± 8 mm longa, 6 mm diam., perianthii lobis deciduis pedicello haud incrassato insidens. Embryo cotyledonibus apice minutissime acutiusculis corculum haud longe includentibus.

Plumula glabra, 4-phylla, perelongata, acutissima. Radicula elongata, angusta, mucronato-conica.

Hab. per Americam septentrionalem usque ad Floridam late dispersa.

Floret Februario—Aprili. (V. v. in hort. Berol. et siccam in herbariis omnibus a me examinatis.)

2. **Benzoin melissifolium** *Nees.* Folia decidua, integra, utrinque, praesertim subtus, longe strigosa, ovata v. elliptica v. anguste ovato-elliptica, basi rotundata et saepius minutissime subcordata, apice breviter acuminata. Pedicelli dense longeque pilosi v. rarius subglabri. Antherae apice truncatae.

Benzoin melissaefolium Nees, Syst. p. 494; Chapm. Fl. South. U. St. ed. 2, p. 394.

Laurus melissaefolia Walt. Carol. I, p. 134; Lam. Encycl. méth. III, p. 454; Bot. Mag. t. 1470.

Lindera melissaefolia Blume, Mus. L. B. I, p. 324; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 244; A. Gray, Man. N. U. St. ed. 5, p. 423.

Laurus diospyroides Mich. Fl. Am. bor. I, p. 243.

Laurus Diospyrus Pursh, Fl. Am. sept. I, p. 276.

Evosmus Diospyrus Nutt. Gen. Am. I, p. 259.

Frutex ± 1 m altus (ex Chapman l. c.) ramulis hornotinis dense subferrugineo-pilosis, subvillosis, glabratis subatris, teretibus, gemmis villosis, cortice subesipido. Folia petiolis usque ad 6 mm longis, canaliculatis, sparsa, membranacea, utrinque, praesertim subtus, longe strigosa, ovata v. elliptica v. anguste ovato-elliptica, basi rodundata et saepius minutissime subcordata, apice breviter acuminata, ± 65 mm longa, 33 mm lata, penninervia, (adulta) supra ruguloso-immerse, subtus prominulo-costata reticulataque, costis e nervo medio sub angulo 45—55° prodeuntibus, margine subplano v. recurvulo. Inflorescentiae e foliorum delapsorum axillis in ramulis nudis v. apice folia perennantia gerentibus ortae, singulae v. 2—3 fasciculatae, sessiles, 3—5-florae. Involucri squamae extus pilosae, 3 × 2 decussato-oppositae. Pedicelli dense longeque pilosi v. rarius subglabri, flores aequantes v. paullo longiores. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta sublanceolata, acuta. Filamenta glabra, gracillima, antheris 3—4-plo longiora; seriei III. glandulis binis breviter stipitatis, in 1/3 altitudinis ortis aucta. Antherae 2-locellatae, introrsae, ovatae, apicem versus angustatae et demum truncatae. Ovarium in speciminibus nostris masculinis abortivum. Bacca (non nisi immatura mihi nota) subelliptico-obovoidea, perianthii lobis deciduis pedicello haud incrassato insidens.

Hab. in America septentrionali a Florida occidentali ad Carolinam septentrionalem: Drummond, Engelmann, Fraser, Geyer n. 661, Häfel, Lemoinier, Mühlenberg, Pursh, Princ. Wied.

Floret Februario, Martio. (V. s. in herb. Berol., Deless., Haun., Lips.)

Subordo II. CASSYTHEAE.

XXII. Cassytha L.

Cassytha L. *Spec. I, p. 35; Syst. ed. X, p. 862; Gled. Syst. p. 88; Hill, Ht. Kew. p. 143; Juss. Gen. p. 439; Hedw. Gen. p. 291; Batsch, Tab. p. 242; St. Hil. Expos. II, p. 370; R. Br. Prodr. I, p. 403; Juss. Dict. v. 25, p. 349; Rchb. Consp. p. 87; Bartl. Ord. p. 112; Nees in Wall. pl. As. rar. II, p. 69 et Progr. p. 20 et Syst. p. 641; Rchb. Nom. p. 70; Lemr. in Orb. Dict. III, p. 216; Gardn. in Journ. bot. II, p. 26; Lindl. Veg. kgd. p. 538; Hook. f. Fl. N. Zeal. I, p. 217; Wight, Ic. t. 1847; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 252 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 295 et in Warm. Symb. p. 217; Gris. Fl. Brit. W. Ind. Isl. p. 285; Chapm. Fl. S. U. St. ed. 2, p. 395; Baill. in Adansonia IX, fasc. 9 et Hist. pl. II, p. 483; Benth. fl. Austr. V. p. 308; Harvey et Sonder, Gen. South-Afr. ed. 2, p. 289; Benth. et Hook. Gen. III, p. 164; Hemsley, Biolog. Centr.-Am. p. 77. — Volutella Forsk. Fl. Aeg. Arab. p. 84; Gmel. Syst. p. 652; Scop. Introd. p. 230. — Calodium Lour. Fl. Cochinch. I, p. 247.*

Flores hermaphroditi, interdum dimorphi (an subdioici?). Perianthii tubus turbinatus v. ovoideus, post anthesin apice constrictus. Limbi segmenta 6, 3 exteriora multo minora. Stamina perfecta 9, ordinis primi et secundi eglandulosa antheris introrsum 2-locellatis, v. rarius ordinis II. ad staminodia angusta reducta, ordinis III. basi utrinque glandulâ subsessili aucta, antheris extrorsum 2-locellatis. Staminodia ordinis IV. subsessilia v. stipitata. Ovarium per anthesin perianthii tubo vix immersum, mox tubo aucto, apice clauso omnino obtectum. Stigma parvum v. capitatum, subsessile. Fructus perianthii tubo succulento arcte inclusus, limbo persistente saepius coronatus. Seminum testa coriacea; cotyledones inter sese arcte adpressae.

Genus per regiones tropicas utriusque orbis dispersum, speciebus plurimis Australiensibus, una Americana. Caules sinistrorsum volubiles, filiformes, mediantibus haustoriis seriatis plantis variis adhaerentes; squamae loco foliorum minimae. Flores parvi nunc minuti, spicati capitati v. racemosi, intra bracteam squamiformem sessiles v. breviter pedicellati, prophyllis binis basi cincti. (Char. ex Benth. et Hook. Gen. l. c.).

SPECIES UNICA AMERICANA:

Cassytha Americana *Nees.* Herba sinistrorsum volubilis foliis squamiformibus, minimis, sed chlorophyllo praedita. Caulis 0,5—1,5 mm crassus, glaber v. ± tomentellus. Inflorescentiae singulae v. rarissime binae fasciculatae. Flores laxe spicati, deflorati celerrime aucti. Filamenta glabra, appendiculatim foliaceo-dilatata.

Cassytha Americana Nees, Syst. p. 664 et in Linnaea XXI, p. 526; Ramon de la Sagra, Cuba XI, p. 191; Gris. Carib. No. 587 et Fl. Br. W. I. Isl. p. 285; A. Gray, Pl. Wright. p. 188; Gris. Cub. p. 112; Sauv. Cub. No. 2226; Egg. St. Croix p. 142 et S. Croix et Virg. No. 725; Bello Ap. Puerto-Rico No. 761; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 256 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 295, t. 107.

Cassytha filiformis Jacq. Amer. 115, t. 97 et Pict. t. 166 et Am. Gew. t. 113; Hook. Exot. Fl. t. 167; Mill. Dict. ed. 8; Euphras. p. 184; Wickstr. p. 421; Chapm. Fl. South. Un. Fl. ed. 2, p. 395.

Cassytha Brasiliensis Benth. Pl. Spruc. n. 223 et Mart. ap. Nees, l. c.

Cassytha dissitiflora Meissn. in Warm. Symb. p. 217.

Cuscuta baccifera Barbadensium Pluk. Alm. p. 126, t. 172, f. 2.

Cactus pendulus Sw. Fl. Ind. occ. II, p. 876.

Rhipsalis Cassytha Gaertn. DC. Prodr. III, p. 476; Rumpler in Forst. Cact. p. 887.

Cassytha polysperma Mill. ap. Sw. l. c.

Corde à violon *Guadaloupensibus (ex Duchassaing!).*

Herba parasitica volubilis, foliis squamiformibus, minimis, haustoriis dentiformibus fruticibus praesertim herbisque inhaerens. Caulis sinistrorsum volubilis, 0,5—1,5 mm crassus, glaber v. parce v. solemnius tomentellus. Inflorescentiae infinitae e foliorum squamiformium cum inflorescentiae prophyllis sub angulo 120^0 dispositorum axillis singulae v. rarissime binae prodeuntes, flores sessiles laxe spicatim gerentes, glabrae v. puberulae. Flores hermaphroditi, 2 mm longi sed deflorati celerrime aucti, bracteolis quoque prophyllisque ut supra indicavi dispositis insidentes. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta exteriora interioribus late ovatis, acutis 4—5-plo breviora. Filamenta glabra, serierum omnium appendiculatim foliaceo-dilatata, antheris subduplo breviora; seriei III. basi glandulas binas breviter stipitatas gerentia. Antherae bilocellatae, serierum 2 exteriorum introrsae, tertiae extrorsae, ovatae, apicem versus acutiusculae. Staminodia magna, glanduliformi-foliolacea, subsessilia. Fructus perianthii tubo omnino cinctus apiceque lobis persistentibus coronatus, globosus, diam. 6 mm. Pericarpium pervalidum, coriaceum. Embryo cotyledonibus apice minutissime acuminulatis, corculum haud longe includentibus. Corculum glaberrimum, elongato-cylindricum, plumula a radicula vix diversa, haud evoluta.

Hab. per Americam a Florida usque ad Brasiliam australem ad maris litora late dispersa: Blanchet, Benzon, Crüger n. 124, Curtiss n. 4250, Duchassaing, Ehrenberg,

Eggers n. 418, Guilding, Hahn n. 1337, Jacquemont, Kegel n. 1134, Martin, Martius, Perrottet n. 81, Poeppig, Pohl n. 2076, Purdie, Ramon de la Sagra n. 83, Ravn, Regnell III. n. 2035, Riedel n. 374, Salzmann, Schenck n. 4315, Schomburgk n. 326, 436, Schwanecke, Sintenis n. 625, 1756, Splitgerber n. 956, Spruce n. 223, Wright n. 488, Wullschlägel n. 493.

Floret omnem fere per annum. (V. s. in herbariis omnibus a me examinatis.)

Obs. Varietates a cl. Meissner citatas minimi valoris puto indeque neglexi. Var. δ. *brachystachyam* non vidi.

Species inter Lauraceas Americanas omnino dubiae sedis.

Laurus Pucheri *Ruiz et Pavon.* Folia utrinque glabra, anguste elliptica, basi acuta, apice acuminata, utrinque, praesertim subtus, dense prominulo-reticulata. Inflorescentia floresque ignota. Cupula percrassa, hemisphaerica, duplicimarginata.

Laurus Pucheri Ruiz et Pavon, Fl. Per. IV, t. 352 et Laurogr. t. 23.
Nectandra limbata Nees in Linnaea XXI, p. 509; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 156 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 265 (e. p.).

Arbor v. frutex ramulis novellis cinereo-tomentellis, celerrime glabratis cinereis, teretibus, gemmis tomentellis, cortice peraromatico, subfoeniculaceo. Folia petiolis usque ad 20 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, utrinque glabra, anguste elliptica, basi acuta, apice acuminata, $\pm$ 150 mm longa, 56 mm lata, penninervia, utrinque, praesertim subtus, dense prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 50—70^0 prodeuntibus, margine plano. Inflorescentia floresque ignota. Bacca ignota, cupulae percrassae, hemisphaericae (diam. 23—25 mm), rugulosae, duplicimarginatae insidens.

Hab. in Andibus Peruviae ad Vitoc: Ruiz et Pavon.

(V. s. in herb. Berol. et Boiss.-Barbey.)

Obs. Speciem omnino dubiae sedis ab *Acrodiclidio limboso*, quacum cl. Meissner conjunxerat, separavi. Differunt binae species et habitu et praesertim cupula. Num haec quoque *Acrodiclidium*, haud incredibile, sed nomen creare vix ratum habebam.

Lauraceae Americanae non nisi nomine vel descriptionibus haud suppetentibus mihi cognitae:

Bistania Noronha, Verh. Bat. Genootsch. V, p. 64; Hassk. Relat. pl. Noronh. p. 5; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 259.

Cryptocarya mucronata Sprg. Syst. II., p. 271; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 258.

Dovera Rchb. Consp. p. 87, n. 1910; Bartl. Ord. p. 112.

Laurus abbreviata Salisb. Prodr. p. 344.

Laurus balsamifera R. et P. Fl. Per. IV, t. 373.

Laurus Canella Vell. Fl. Flum. IV, t. 56; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 516.

Laurus Cervantesii H. B. K. Nov. Gen. I, p. 169; Nees, Syst. p. 556; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 258.

Laurus citriformis Vell. Fl. Flum. IV, t. 53; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 516 = *Cryptocaryae* spec. ignot.

Laurus discolor Rich. Act. soc. hist. nat. Paris. 1792, p. 108; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 516.

Laurus indica West, Bijdr. p. 282; Eggers, St. Croix p. 143.

Laurus jasminifolia Desc. Ant. VI, p. 436.

Laurus Mimosa Vell. Fl. Flum. IV, t. 49; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 516 = *Nectandrae* spec.

Laurus mucronata Poir. Suppl. III, p. 323; Nees Syst. p. 657; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 258.

Laurus octandra Vell. Fl. Flum. IV, t. 57; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 516.

Laurus parviflora Mayc. Barbad. p. 163.

Laurus pauperata Rich. in Act. soc. hist. nat. Paris. 1792, p. 108.

Nectandra platystelis Nees, Syst. p. 318.

Ocotea tinctoria Rosenth. Syn. pl. diaph. p. 235; Baill. H. pl. II, p. 465.

Persea australis Linden, Cat. (1869) n. 23.

Persea frigida Linden, Cat. (1869) n. 23.

Persea Jitotolensis Linden, Cat. (1869) n. 23.

Persea longipeda Bertol. Misc. Bot. XIII, p. 14 in Mem. Bon. IV, 3.

Septima Noronh. Verh. Batav. Genootsch. van Kunst. Wetensch. V, p. 7; Hassk. Relat. Pl. Noron. p. 5; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 259.

Tetranthera Berterii Sprg. Syst. II, p. 267; Nees, Syst. p. 570; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 194 et in Mart. fl. Bras. V, 2, p. 290.

Species omnino ex ordine expellendae:

Adenostemum nitidum Pers. (nec Bert.) = *Gomortega nitida* R. et P.

Gomortega nitida R. et P. Prodr. Fl. Peruv. p. 108 (*Monimiac.*).

Laurus Americana Mill. Gard. Dict. ed. 8, n. 10 = *Daphnopsis tinifolia* Meissn.

Laurus caustica Mol. Hist. nat. Chil. ed. germ. p. 151 et 313 = *Lithrea caustica* Hook. et Arn.

Laurus Chloroxylon L. Sp. pl. ed. 1, p. 371 = *Ceanothus Chloroxylon* Nees (teste cl. Urban).

Laurus Chloroxylon Sw. Prodr. p. 260 = *Cocculus* spec.

Laurus Engelmanni Steudel = *Lathyrus Engelmanni* Bisch. Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 516.

Laurus punctata Sprg. Syst. II, p. 265; Nees Syst. p. 259; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 260.

Laurus subscandens Vell. Flum. IV, t. 59; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 516.

Nectandra decandra Roxb. Fl. Ind. ed. 1832, II, p. 425 = *Linostoma decandrum* Wall.

Nectandra laevigata Berg = Gnidia oppositifolia L.

Nectandra sericea Berg = Gnidia sericea L.

Nectandra striata Nees, Syst. p. 309 et in Linnaea XXI, p. 507; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 166 = *Myrodia* cf. *funebris* L. ex cl. Gürke).

Nectandra tetrandra Berg = *Struthiola erecta* L.

Ocotea striata Cham. et Schdl. in Linnaea VI, p. 366 = *Myrodia* cf. *funebris* L. (ex cl. Gürke).

Appendix I. Addenda.

p. 15. Adde ad *Cryptocarya Peumus* synonym.:

Icosandra rufescens Phil. in Linnaea XXIX, p. 39; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 506.

Obs. Specimen typicum, a viro clarissimo F. Philippi benigne communicatum habitu et characteribus nullo modo a forma normali recedit, praeter flores tamen regulariter 3-meros nonnullos 4-, et unum qualem describit auctor laudatus 5-merum inveni.

p. 77 adde:

29. **Aniba Ramageana** *Mez* nov. spec. Cortex aromaticus. Folia subchartacea, adulta glaberrima, juniora subtus perparce breviterque pilosa, ovato-elliptica, basi breviter acuta, apice acuminata, utrinque prominulo-reticulata. Inflorescentia pauciflora, squarrulosa, foliis multo brevior. Flores 3 mm longi. Perianthii tubus lobis aequalibus longior. Androeceum ser. 3 fertilibus. Filamenta antheris paullo longiora iisque haud angustiora. Glandulae florales sessiles. Ovarium glabrum stylo 4—5-plo longiore.

Arbor v. frutex ramulis apice tenuissime ferrugineo-tomentellis, mox glabratis fusco-badiis, teretibus, gemmis tenuiter tomentellis, cortice aromatico. Folia petiolis usque ad 8 mm longis, profunde canaliculatis, sparsa, subchartacea, adulta glaberrima, juniora subtus perparce breviterque pilosa, ovato-elliptica, basi breviter acuta, apice acuminata, ± 80 mm longa, 45 mm lata, penninervia, utrinque, praesertim subtus, prominulo-reticulata. Inflorescentia pauciflora, squarrulosa, peradpresse ferrugineo-tomentella, foliis multo brevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores 3 mm longi, perparce tomentelli. Perianthii tubus perconspicuus, apice solemniter constrictus. Limbi segmenta aequalia, squamiformi-suborbicularia, obtusa. Filamenta dense ferrugineo-pilosa, antheris paullo longiora iisque haud angustiora; ser. III. basi glandulis binis parvulis, globosis, sessilibus aucta. Antherae connectivo paullo producto obtusiuscule acuminulatae, sursum dehiscentes. Staminodia 0. Ovarium glaberrimum, anguste ellipsoideum, stylo 4—5-plo longiore, stigmate obtuso. Fructus ignotus.

Hab. in Antillarum minorum insula Dominica in sylvis montanis: Ramage.

Floret Septembri. (V. s. in herb. Krug. et Urban.)

p. 107 No. 3 legas:

Silvia Ita-Uba Pax in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenf. III, p. 123.

p. 125 adde:

14a. **Endlicheria rubriflora** *Mez* nov. spec. Ramuli glabri. Folia coriacea, glabra, ovalia, basi obtusa, apice breviter perangusteque

acuminata, penninervia, utrinque laxe permanifesteque prominulo-reticuata. Inflorescentia multiflora, perparce piloso-tomentella, foliis brevior. Flores tomentelli. Perianthii tubus in flore ♂ nullus. Limbi segmenta aequalia. Androeceum ser. 3 exterioribus fertilibus. Antherae filamenta perlate foliaceo-dilatata glabra subaequantes, latiores quam longae, emarginatae, bilocellatae. Gynaeceum in flore ♂ nullum.

Arbor v. frutex ramulis glabris, teretibus, atro-cinereis, gemmis longe aureolanatis, cortice esipido. Folia petiolis usque ad 15 mm longis, canaliculatis, sparsa, coriacea, adulta utrinque glabra nitida, glauco-viridia, ovalia, basi obtusa, apice breviter perangusteque acuminata, ± 160 mm longa, 75 mm lata, penninervia, utrinque laxe permanifesteque prominulo-reticulata, costis e nervo medio sub angulo 45—60° prodeuntibus, margine recurvulo. Inflorescentia multiflora, debilis, laxe squarroseque pyramidata, perparce piloso-tomentella, foliis brevior, pedicellis 2—5 mm longis, bracteolis deciduis. Flores sicci rubri, dioici, ♀ ignoti, subcinereo-tomentelli, 6 mm diam. Perianthii tubus nullus. Limbi segmenta aequalia, ovata, acuta, post anthesin reflexa. Filamenta glabra, perlate foliaceo-dilatata, antheras subaequantia; ser. III. angustiora, arcte conniventia, basi glandulis binis maximis, globosis, sessilibus aucta. Antherae a connectivo haud separatae, connectivo ultra locellos haud producto, apice solemniter emarginatae, bilocellatae. Staminodia et ovarium in flore ♂ abortiva. Fructus gnotus.

Hab. in Nova Granata, loco non indicato: Triana n. 1032.

(V. s. in herb. Paris.)

Obs. A proxima *E. Sprucei* glabritie, foliorum forma, inflorescentia perlonge distincta est.

p. 139 adde synon.:

Nothaphoebe caesia Pax in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenf. III, p. 112.

p. 167 adde synon.:

Nothaphoebe alpigena Pax in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenf. III, p. 116.

p. 174 adde synon.:

Nothaphoebe Cubensis Pax in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenf. III, p. 116.

p. 175 adde synon.:

Nothaphoebe Borbonia Pax in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenf. III, p. 116.

p. 381 No. 190 legas:

Ocotea laxa Pax in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenf. III, p. 112.

Appendix II. Species e Monimiacearum ordine Lauraceis peraffinis, adhuc haud satis accurate descripta.

Gomortega nitida *Ruiz et Pav.* Folia decussato-opposita, glaberrima, oblonga v. elliptica, basi acuta, apice obtusiuscule acuta. Inflorescentia pauciflora, racemosa v. subracemosa, subtomentosa. Flores hermaphroditi, 4-meri. Filamenta dilatata, ser. I. glandulis parvulis v. nullis; ser. II. et III. perconspicuis, stipitatis aucta. Antherae 2-locellatae. Ovarium 2- v. 3-merum.

Gomortega nitida R. et P. Prodr. Fl. Per. t. 108.

Adenostemum nitidum Pers. Synops. I, p. 467; Nees, Syst. p. 651; Gay, Chil. p. 303, t. 60; Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, p. 68.

Arbor v. frutex ramulis glaberrimis, brunneis, teretibus, gemmis glaberrimis, cortice subadstringente, esipido v. minute aromatico. Folia petiolis usque ad 14 mm longis, levissime v. ecanaliculatis, decussato-opposita, coriacea, glaberrima, supra laete viridia subnitida, subtus subrufescentia pallidiora opaca, oblonga v. elliptica, basi acuta, apice obtusiuscule acuta, ± 90 mm longa, 30 mm lata, penninervia, utrinque obscure prominulo-costata et saepius levissime reticulata, costis e nervo medio sub angulo 40—50° prodeuntibus, margine incurvo. Inflorescentia pauciflora, racemosa v. subracemosa, adpresse ferrugineo-subtomentosa, foliis multo brevior, pedicellis 1—10 mm longis, bracteolis deciduis. Flores hermaphroditi, 4-meri, adpresse tomentosi, 4—6 mm longi. Perianthii tubus conspicuus, suburceolatus, apice constrictus. Limbi segmenta 8, 4 + 4 alternantia, late ovata, acuta. Androeceum 4-merum seriebus 3 exterioribus fertilibus v. tertia subfertili, quarta glanduloso-staminodiali. Filamenta dilatata, antheras subaequantia iisque non angustiora; seriei I. glandulis parvulis v. omnino abortivis, ser. II. et III. perconspicuis, stipitatis aucta. Antherae bilocellatae, introrsae, subovatae, apice obtusiusculae v. acutiusculae. Locelli magni, suborbiculares, valvulis sursum dehiscentibus. Pollen globosum, simplex, membranâ verruculosâ, omnino Laurinearum familiae. Ovarium glaberrimum 3- v. transversaliter 2-loculare, subovoideum, stylo 2—3-plo breviore, stigmate obtuso, saepissime inciso. Fructus bacca globoso-ovoidea, solemniter 3-carpellata.

Hab. in republica Chilensi, prope Concepcion: Dombey n. 205, Philippi.

(V. s. in herb. Berol., Mus. Brit., Deless., Paris. et fruct. in Mus. Monac. a cl Leiboldio lectum.)

Beiträge
zur Kenntniss der Morphologie und Biologie der amerikanischen Lauraceen.

In den „Verhandlungen des bot. Vereins der Provinz Brandenburg" 1888, p. 1 ff. habe ich bereits einen Abriss der morphologischen Verhältnisse gegeben, wie ich sie bis zu jenem Zeitpunkte kennen gelernt hatte. Nach Vollendung meiner Arbeiten über die Lauraceen bin ich nun imstande, die daselbst gemachten Angaben theilweise noch wesentlich zu ergänzen. Obgleich ich auch seit jener Zeit mich mehrfach mit ausseramerikanischen Formen beschäftigt habe, sei es mir doch gestattet, in dieser Monographie der amerikanischen Lauraceen nur die Verhältnisse zu erörtern, welche ich bei Gliedern der amerikanischen Formenkreise beobachtet habe. Auch mag sich die Einteilung der Abhandlung an die dort als nützlich erkannte anschliessen.

I. VEGETATIVER AUFBAU.

1. Stamm und Zweige.

Lauraceen bilden fast im ganzen tropischen Amerika einen wesentlichen Bestandtheil der Wälder. Bäume, welche eine Höhe von 40 Meter, ja noch darüber erreichen, kommen in unserer Familie vor. Als Bewohner der brasilianischen Capoẽs, der Restinga und auffallender noch der subtropischen Andenregionen treten uns strauchartig aufgebaute Lorbeergewächse entgegen; einem gemässigt-trockenen Standorte sind im mittleren und südlichen Brasilien Formen vom Habitus der *Vaccinium-*, *Leucothoe-* und *Gaylussacia*-Arten eigen (*Ocotea tristis, O. phillyraeoides, O. Nummularia, Phoebe tetragona* und andere). Auch die kurzen, dicken und verkrümmten Aeste von *Hufelandia curviramea* aus Guyana, nicht minder die gedrungenen *Ocotea spathulata* und *foeniculacea* von den höchsten Gebirgen Westindiens deuten auf verhältnissmässig trockene Standorte. Kletternde Sträucher sind sehr selten: *Ocotea declinata* und

O. debilis werden von den Sammlern als solche bezeichnet. Ein windender Strauch ist *Ocotea Tarapotana.* Die schwache *Ocotea Boissieriana* sucht für die Last ihrer fast einfachen, herabhängenden Zweige die Aeste der umstehenden Bäume als Stütze.

Der Blattanordnung folgend sind die Zweige spiralig am Stamme angeordnet; Quirle von Aesten sollen bei *Ocotea cuprea* und *O. Tarapotana* nach Spruce' Angaben Regel sein. Oefters entstehen auf beiden Seiten der Blattanheftungsstelle Leisten, welche den jungen Zweig kantig erscheinen lassen. Ausgesprochen kantige Aeste, auch in älterem Zustande noch, besitzen *Ocotea Dendrodaphne, O. staminea, O. Nicaraguensis, O. aurantiodora, O. opifera* und *Urbanodendron verrucosum:* durch schmale Flügel sind diese Ecken noch verschärft bei *Ocotea acutangula* und *O. grandifolia,* sowie bei *Phoebe tetragona.*

Auffällige warzenförmige Korkwucherungen weisen die Zweige von *Ocotea verruculosa* auf; bei mehreren *Pleurothyrium*-Arten schwindet das dicke Mark und die bis zur Spitze hohlen Zweige bieten Ameisenschwärmen willkommenen Unterschlupf.

2. Blattstellung.

Allermeist zeigen die Lauraceen spiralige Anordnung der Blätter nach den Divergenzen $\frac{2}{5}$ und $\frac{3}{8}$; nachträgliche Verschiebungen der Blätter und daraus entstehende Distichie kommen mehrfach vor, und ihr Zweck, die Beleuchtung voll auszunützen, ist verständlich. Ebenso begegnen wir in zahlreichen Fällen schopfig gehäufter Blattanordnung am Ende der Zweige (z. B. *Aniba bracteata, A. megaphylla, Silvia navalium, Ocotea Sassafras*), einer Anpassung an den tiefen Schatten des tropischen Waldes, wo Blätter längs des ganzen Zweiges angeordnet nicht Licht genug zu ihrer ausgiebigen Funktion finden könnten.

Im Embryo beginnt die Blattstellung mit einem zweizähligen Quirle (den Cotyledonen), darauf folgt eine variable, doch meist sehr kleine Anzahl von zweizähligen, decussirten Quirlen, welche bald in die Spirale übergehen. Mit dem Zusammenrücken und Kleinerwerden der Blattorgane in der Knospe, geht die Spirale niedriger Divergenz in Spiralen höherer Ordnung über, doch bringt die Streckung der Internodien darauf stets wieder $\frac{2}{5}$- oder $\frac{3}{8}$-Stellung.

Seltener wird die embryonale Blattstellung durch alle folgenden Cyklen beibehalten, und ausweichend-gegenständige Blätter treffen wir bei *Bellota Miersii* und *B. nitida* als Regel, auch bei *Cryptocarya Peumus, Acrodiclidium Guyanense, A. Meissneri* und besonders *A. debile* sowie bei *Silvia oppositifolia* sind Ausnahmen selten. Dagegen tritt Gegenständigkeit der Blätter bei *Hufelandia emarginata* und *H. latifolia,* bei

Ocotea indecora, O. Eichleri, Nectandra rigida, N. Amazonum, N. urophylla etc. erst wieder in der Region des Blüthenstandes auf.

Auch die Vorblätter der Zweige pflegen, allerdings bisweilen nicht in völlig gleicher Höhe, sich gegenüber, zu Stützblatt und Axe transversal zu stehen; das erste Laubblatt der darauf folgenden Spirale fällt von der Axe weg.

3. Blätter.

Stipulare Bildungen irgend welcher Art kommen bei den Laubblättern der Lauraceen nicht vor. Allermeist sind die Blätter dauernd. Nur die Arten, welche dem Waldgebiete des westlichen Continentes angehören (*Litsea geniculata, Sassafras officinale, Benzoin odoriferum* und *B. melissifolium*) werfen im Winter ihre Blätter ab. Selten (bei der Gattung *Silvia*) ist der Scheidentheil durch polsterähnliche Anschwellung des Gewebes ausgezeichnet.

Sitzende Blätter sind mir bei *Silvia crassiramea, Phoebe subsessilis, Ph. tetragona* und *Ph. amplexicaulis*, *Persea grandis*, *Ocotea caesia, O. micans, O. calophylla, O. nummularia, O. cordata* und *O. grandis* vorgekommen. Dabei ist die Blattbasis fast stets herzförmig ausgerandet. An der Spitze ausgerandete Blätter fand ich bei *Bellota nitida, Cryptocarya Peumus, Hufelandia emarginata, Phoebe semecarpifolia* und *Ocotea rubra* theils als Regel theils einzeln.

Mit Ausnahme vereinzelter Vorkommnisse, in welchen die älteren Blätter tief dreilappig erscheinen (unter den amerikanischen Arten nur *Sassafras officinale*) ist die Blattspreite ungetheilt. Als Beispiel für schwach gebuchteten Blattrand ist mir nur *Nectandra sinuata* bekannt geworden.

Als besonderer Eigenthümlichkeit will ich der Blattgestalt von *Silvia crassiramea* erwähnen: die Hauptrippe mit den umgebenden Blatttheilen ist für die Grösse des Umfangs zu lang, und das Blatt nimmt eine nach oben convexe, schalenförmige Gestalt an.

Der Blattrand ist auffällig gewellt bei *Cryptocarya Peumus* und besonders *Bellota Miersii;* durch starke Sklerenchymstränge ist er bei *Ajouea hirtella, A. Goyazensis, A. Burchelliana* und *A. trinervis* auffällig verdickt.

Gewöhnlich sind die Blätter der amerikanischen Lauraceen netzaderig, doch kommt vielfach auch ausgesprochene Dreinervigkeit vor. Als Beispiele mag an *Ajouea trinervis, Endlicheria*-Arten (besonders *E. impressa*), an sehr viele Formen der Gattung *Phoebe* erinnert werden.

Tiefe Grübchen zeigen die Blätter von *Cryptocarya Peumus*, um anderer weniger auffallender Arten nicht zu gedenken; durch Sklerenchymelemente, welche in das Pallisadengewebe eingebettet sind, werden bei

Ocotea grandifolia, O. opifera, O. Kunthiana und *O. Rusbyana* hervortretende Pünktchen erzeugt; fein schwarz-punktirt ist die Blattoberfläche von *Ocotea alnifolia, O. Bojo, O. dispersa* und *O. punctulata.*

Nicht selten weicht die Unterseite der Blätter von der Oberseite durch ihre Färbung beträchtlich ab: sie ist auffallend rostfarben z. B. bei *Ocotea daphnifolia, Dicypellium caryophyllatum* etc., weiss bei *Hufelandia*-Arten, *Persea caesia, P. nivea, Endlicheria aruneiflora* und *Ocotea debilis;* ein bläulicher Reif ist zwar selten, doch bei manchen *Cryptocarya*-Arten wie bei *Ocotea caesia* vorhanden.

Behaarung der Blätter ist in der Familie weit, doch nicht allgemein verbreitet. Meist ist sie ein aus einzelligen Haaren bestehender Filz; seltener ist seidenartige Bekleidung, wie sie neben mehreren *Endlicheria*- und *Persea*-Arten besonders *Ocotea Guyanensis* und *O. micans* in silberweisser oder goldrother Ausbildung zeigen; kupferroth seidenhaarige Blätter besitzen *Persea Haenkeana, Ocotea cuprea* und *Nectandra Pichurim var. cuprea.* Auffallend erscheint, dass bei *Nectandra magnoliifolia, N. canescens, N. acutifolia, N. urophylla* und anderen die Blattoberseite dichter mit Filz bedeckt ist als die Unterseite.

In Lundströms Arbeit über die so häufig auftretende Erscheinung, dass die Nervenwinkel der Blattunterseite beträchtliche Haarbüschel aufweisen (Pflanzenbiol. Stud. II, Upsala) ist auch ganz besondes der Lauraceen Erwähnung gethan. Die angeführte Erscheinung ist bei den amerikanischen Formen häufig, als Beispiele mögen *Ocotea Klotzschiana, O. effusa, O. Martinicensis, Nectandra Truxillensis, N. acutifolia* und *N. Caucana* genannt sein. Auch die „bullaten“ Auftreibungen der Blattwinkel sind nicht selten. Ich beobachtete sie z. B. bei *Phoebe porosa, Ocotea phillyraeoides* und *O. Mandonii,* besonders schön aber bei *Ocotea Bernoulliana,* wo sie nicht weniger gut entwickelt sind als bei der südafrikanischen *Ocotea bullata.* Diese Gebilde stellen nach unten geöffnete Blasen mit schmalem, gewimpertem Eingange dar. Die anatomische Untersuchung zeigt keine irgend bemerkenswerthe Verschiedenheit vom Bau der übrigen Spreitentheile.

4. Schutzblätter.

Eigentliche Knospen mit Deckschuppen im Sinne Goebels (Bot. Zeitg. 1880, p. 753 ff.) fand ich nur bei der laubabwerfenden Art *Sassafras officinale.* Hier werden die Knospenschuppen durch die umgebildete Blattlamina dargestellt.

Bei den allermeisten tropischen Arten dagegen wird der Schutz der Knospen durch dichte Bedeckung mit Haarfilz erreicht. Auch in diesem Falle weichen die Haare von der gewöhnlichen Form nicht ab; schildförmige Trichome werden nirgends gebildet.

5. Blüthenstand.

Die Inflorescenzen der Lauraceen sind in den allermeisten Fällen achselständig. Selten sind dieselben terminal (wie z. B. typisch bei *Persea Mutisii, P. brevipes, P. sericea* und *P. corymbosa*), wenn auch öfters durch Uebergipfelung und Abort der Endknospe des Zweiges der Anschein terminaler Inflorescenzen entsteht.

Die Eulauraceen zeigen ausnahmslos begrenzte Blüthenstände:

Dichasischer Grundplan characterisirt die Perseeen.

Racemöser Grundplan unterscheidet von ihnen die Litseeen.

Von diesen beiden Gruppen der echten Lauraceen unterscheiden sich die Cassytheen, von der Gattung *Cassytha* gebildet, durch die Unbegrenztheit ihrer sämmtlichen Axen.

a. Perseeae.

Behandeln wir zunächst die erste dieser Gruppen, die Gattungen I—XVII der Monographie.

Meist fehlen die beiden Vorblätter der Inflorescenz, seltener sind sie ausgebildet. So folgen auf das Tragblatt gewöhnlich spiralig angeordnete, kleine, hinfällige Hochblätter, welche die Theilblüthenstände tragen und dabei meist die Blattdivergenz fortsetzen. Bei $\frac{2}{5}$-Stellung pflegt das erste derselben schräg nach vorne, das zweite über die Axe zu fallen. Seltener begegnete mir der Rückgang der Blattspirale im Blüthenstand auf $\frac{1}{3}$. Meist zeigen nur der Zweigspitze nahegelegene, kleine Inflorescenzen dies Verhalten. Dann fallen die beiden ersten Hochblätter, nach der Axe convergirend, ungefähr in transversale Stellung, das dritte steht genau wieder über dem Tragblatte.

Meist von den Einzelzweigen der Inflorescenz ab beginnt streng cymös-dichasische weitere Verzweigung. Wenn dieselbe fehlt (z. B. *Endlicheria Columbiana, Phoebe purpurea, Ph. Galeottiana, Ph. Grisebachiana. Ph. Maynensis, Ocotea Dendrodaphne, O. Sassafras, O. tristis, O. phillyraeoides, Nectandra Riedelii, N. psammophila* u. a. m.) bildet der Blüthenstand eine Traube, deren cymöser Character allein durch je 2 meist nach der Axe convergirende Vorblätter unter der Einzelblüthe angedeutet wird. Oft sind diese Vorblätter sehr klein, aber selbst dann sind rudimentäre Blüthenknospen in ihren Achseln keine Seltenheit. Immer fällt das genetisch erste Blatt nach der Axe. Verkürzen sich auch noch die Pedicelli, so entsteht eine Scheinähre (*Nectandra leucantha*). Die Angabe Pax' (in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanz. III, 2, p. 121), *Ampelodaphne* zeichne sich durch ährenförmigen ♀ Blüthenstand aus, dürfte kaum richtig sein.

Ist die cymöse Weiterverzweigung des Blüthenstandes in typischer Weise vorhanden, so scheinen mir noch einige weniger bedeutende Diffe-

renzen, welche aus der Stellung der beiden folgenden Stützblätter sich ergeben, erwähnenswerth:

Convergiren sie nach der Axe nächstniederer Ordnung, so wird die Terminalblüthe nach ihrem Tragblatte hin verschoben (*Ocotea canaliculata, Nectandra Antillana* etc.).

Nach der Axe dagegen weicht die Endblüthe aus, wenn die Vorblätter nach dem Tragblatte convergiren (z. B. *Endlicheria hirsuta* etc.).

In allen diesen, wie sämmtlichen weiter zu besprechenden Specialfällen steht das dritte Blatt des ersten Perianthkreises über der Axe nächstniederer Ordnung und richtet sich nach ihr, ungeachtet aller secundären Verschiebungen der einzelnen Blüthen.

Die nicht selten vorkommenden Endblüthen mit je 2 Vorblättern erklären sich zwanglos durch Annahme zweier, noch in vielen Fällen rudimentär vorhandener, achselständiger Blüthenknospen als völlig mit dem aufgestellten Schema übereinstimmend.

Einer beachtenswerthen Variante dieser Verhältnisse begegnen wir bei *Bellota Miersii*: Hier setzt sich die oben erwähnte Blattstellung $\frac{1}{2}$ direct in den Blüthenstand fort; die Vorblätter der jeweiligen Endblüthe stehen genau median, und in den untersten Auszweigungen abortirt die Endblüthe gewöhnlich, während umgekehrt in den Endcymen nur die Mittelblüthen entwickelt sind. Würden sich die Einzelblüthen der Litseeen, abgesehen vom Involucrum, nach Streckung der Axe zu Partialinflorescenzen mit dichasischen Endcymen ausbilden, so würde die bei *Bellota* verwirklichte Inflorescenz entstehen.

Die Tragblätter pflegen bei dieser Species an den Zweigen eine kurze Strecke hinaufzuwachsen, so dass in den unteren Verzweigungen bei abortirter Endblüthe der Anschein echter Dichotomie entsteht.

Häufig, und das tritt oft mit den schon beschriebenen Fällen an den stärkeren, unteren Inflorescenzästen ein, setzt sich die Blattspirale, nun meist auf $\frac{1}{3}$ zurückgehend, auch auf die Zweige zweiter, ja selbst höherer Ordnung fort.

Oft ist dann die vom dritten, über das Tragblatt fallenden Hochblatt gestützte Cyma abortirt (z. B. *Ocotea canaliculata*), oder die Endblüthe wird durch die dritte, nicht selten unvollständige Cyma verworfen und abortirt (z. B. *Ocotea rufo-tomentosa*).

Bei einer kleinen Anzahl von Arten ist die im übrigen typisch gebaute Rispe dadurch fremdartig verändert, dass die Auszweigungen in rascher Reihenfolge fast noch in der Achsel des Stützblattes stattfinden (z. B. *Acrodiclidium Armeniacum, A. Puchury major, Ocotea rhynchophylla, O. fasciculata* etc.).

Sind die Blüthenstands-Auszweigungen höherer Ordnung auffällig

verkürzt, so stehen die Blüthen an den Inflorescenzaxen köpfchenförmig zusammengeballt *(Endlicheria glomerata, Ocotea Blanchetii).*

Pleiochasien in den letzten Auszweigungen treten bald scheinbar, öfters aber auch typisch uns entgegen bei *Acrodiclidium Guyanense, A. Meissneri, A. debile, Silvia navalium, S. anacardioides, S. Sprucei, S. oppositifolia, Misanteca Jürgensenii, M. triandra, Persea Urbaniana.*

Alle Verzweigungen höherer Ordnung fehlen und die Blüthenstiele stehen in doldenförmiger Anordnung die Hauptaxen entlang aufgereiht bei *Pleurothyrium Poeppigii.*

Nur bei einer Art, bei *Misanteca capitata,* sind alle Verzweigungen in ihrer relativen Länge sehr verkürzt, und die im übrigen vom allgemeinen Grundplan nicht abweichende Rispe bekommt die Gestalt eines dichten, kugeligen Köpfchens, dessen Blüthenstiele sich erst nach dem Abblühen wenig strecken, um den Früchten zu ihrer Entwickelung mehr Raum zu gewähren.

Gewöhnlich stehen bei den Perseeen die Blüthenstände längs des ganzen Zweiges vertheilt in den Achseln vorhandener Laubblätter; seltener sind diese Tragblätter bereits abgefallen.

An den ersten Internodien des jungen Zweiges bilden ihre Inflorescenzen unter Andern sehr viele *Aniba*-Arten, *Acrodiclidium Canella, Ocotea pretiosa, O. lanata* und verwandte. Aus den Blattschuppen der Endknospe brechen die Blüthenstände von *Urbanodendron verrucosum* hervor.

Ocotea aniboides bildet (ganz nach Art der Litseeen) kleine Kurztriebe, und an diesen entstehen die Inflorescenzen.

Allermeist stehen dieselben aufrecht, nur *Silvia Sprucei, Endlicheria arunciflora, Ocotea debilis* und *Nectandra velutina* zeigten mir hängende Blüthenstände.

In den häufigsten Fällen fallen die Bracteen sofort ab; lange ausdauernd sind sie bei vielen *Endlicheria*-Arten (z. B. *E. macrophylla, E. multiflora, E. reflectens*) und bei *Phoebe semecarpifolia.*

Ein Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Blüthenständen der diöcischen Arten macht sich meist in der Weise geltend, dass die ♀ Inflorescenzen viel geringere Blüthenanzahl führen und dabei meist kürzere Axen besitzen als die ♂, überhaupt weit weniger verzweigt erscheinen. Beispiele für dies Verhalten finden sich vielfach bei *Endlicheria,* seltener bei *Ocotea (O. Bofo, O. nutans, O. Martiniana, O. macrocalyx),* bei *Nectandra* zeigt dies Verhalten nur *N. Dominicana.*

b. Litseeae.

Von den bisher behandelten Perseeen unterscheidet sich die zweite grosse Gruppe der Lauraceen, die Litseeen durch traubigen Grundplan

des Blüthenstandes, am auffälligsten aber durch mindestens 2 nach $\frac{1}{2}$ gestellte, sterile Hochblätter, welche als Involucrum den Blüthenstand umschliessen. Auch hier sind die Vorblätter der Inflorescenz meist unentwickelt.

Ich möchte dies Verhalten als ganz besonders wichtig und constant betonen. Zwar wurde das Vorhandensein eines Involucrums von Nees sowohl wie von Meissner mit als Hauptunterscheidungsmerkmale bei der Sectionsabtheilung benutzt, doch Bentham verwarf dasselbe wieder und setzte ein rein durch biologische Gründe bedingtes, veränderliches Merkmal. die Extrorsität oder Introrsität des dritten Staminalkreises, an seine Stelle. Und in der neuesten Arbeit, welche die Systematik der Familie behandelt, in Pax' Bearbeitung der Lauraceen für Engler und Prantl's „Natürliche Pflanzenfamilien“ (III., 2, p. 106 ff.) wird gar als oberstes Einteilungsprincip die Anzahl der Antherenfächer benutzt. Wie wenig solche Charactere zu einer natürlichen Eintheilung führen können, wie wenig konstant das Merkmal selbst ist, werde ich unten bei Behandlung der Lauraceenanthere zeigen. Hier möchte ich nur auf das Resultat der Eintheilung selbst aufmerksam machen: Gattung 1—12 (ausser *Umbellularia,* welche zu den Litseeen gehört): Perseeen; 13—17: Litseeen; 18—34: Perseeen (ausser *Beilschmiedia* im engern Sinne); 35—38: Litseeen, und endlich 39: *Cassytha.*

Wenn ich bedenke, wie sehr der Verfassser auf die Einzelresultate der Untersuchungen von Nees, Meissner und Bentham angewiesen war, so sollte ich es wohl für billig erachten, wenn er sich auch die Ansicht der Monographen über die Verwandtschaft der Gattungen zu eigen gemacht hätte. Dann würden wir kein so buntgewürfeltes Bild der Gattungsanordnung erblicken. Dabei ist nicht zu verkennen, dass die Coordination der Cassytheen mit den Untergruppen der Laureen, nicht mit diesen selbst, einen logischen Fehler in sich schliesst.

Allermeist folgt auf das erste, transversal stehende Paar steriler Hochblätter mindestens noch ein zweites decussirt. So entsteht ein Hochblattinvolucrum, welches die Blüthen bis zum Aufblühen birgt und den Schutz der zarten Organe übernimmt. Wirklich sehen wir bei den Litseeen die Perianthzipfel äusserst zart und wenig widerstandsfähig ausgebildet, während dieselben bei der Perseeengruppe eine beträchtliche Dicke und Stärke erreichen, auch sehr häufig nach aussen noch durch dichten Haarfilz geschützt sind. Diese Involucralblätter fallen allermeist nach dem Aufblühen ab; zurückgeschlagen behält sie z. B. *Litsea geniculata.*

Der Grundtypus der Traube mit Gipfelblüthe ist nur selten verwirklicht; meist sind die Blüthenstände doldenartig. Die Basis secundärer oder tertiärer Kurztriebe trägt eine Anzahl derselben in spiraliger An-

ordnung, oder, wenn auch seltener, sie entstehen allein oder zu mehreren in den Achseln von Laubblättern.

Litsea glaucescens z. B. zeigte mir folgendes Verhalten: Ein Laubblatt trägt in seiner Achsel einen Kurztrieb mit den normalen Vorblättern und oft noch eine oberständige Beiknospe. Dieser Trieb wird oberwärts durch eine Knospe geschlossen. Unterwärts finden sich in verschwindend kleinen Hochblättern die Inflorescenzen in Zahl von 3—9 und darüber, soviel ich bestimmen konnte nach $\frac{4}{9}$ angeordnet. Sie sind lang gestielt und tragen 2 Paare decussirter Involucralblätter, das erste derselben transversal gestellt. Das dritte Blatt des Involucrums fällt hier wie immer über das Stützblatt.

Das erste Paar dieser Hochblätter ist steril, das zweite trägt in seiner Achsel je eine Blüthenknospe. Zu einem weitern, im Innern dieses Knospenkreises stehenden Paar von Blüthen, welche über das erste Involucralblatt fallen, ist ein weiteres Paar von Hochblättern zu ergänzen. Diese finden sich bei vielen Species normal ausgebildet. (So stimmt der Blüthenstand der Litseeen aufs vollkommenste mit dem längst von *Acer dasycarpum* Ehrh. [vgl. Eichler, Blüthendiagramme II, S. 350] beschriebenen überein).

Durch geringe Verschiebung der vier blattachselständigen Blüthenknospen nach oben entsteht nun zusammengenommen mit der Gipfelblüthe eine begrenzte Dolde.

Auch bei den Einzelgliedern dieser Inflorescenzen zeigt sich wieder, dass das dritte (unpaare) Blatt des ersten Perianthkreises über der Axe nächst niederer Ordnung liegt, also dass die Endblüthe nach der letzten vegetativen Axe, die Seitenblüthen nach der Endblüthe orientirt sind.

Oft lässt sich gerade bei dieser Gruppe noch bei oberseitiger Deckung der Blumenblätter die genetische Spirale der Perianthglieder verfolgen; auf diese Beobachtungen vermochte ich die schon für die Blüthenstände der Perseeen angewandte Stellungsregel zu begründen.

Auf die Entstehungsgeschichte der Blüthentheile und ihre morphologische Bedeutung einzugehen wird meine Aufgabe unten sein; hervorzuheben ist hier, dass überall, wo die genetische Spirale verfolgbar war, die Antidromie je zweier aus gegenüberstehenden Vorblättern entsprungener Blüthen zu constatiren war. Dabei pflegte die Blüthe aus α der Endblüthe homodrom zu sein.

Die Variationen des für *Litsea glaucescens* beschriebenen Typus der Litseeeninflorescenz sind geringe:

Die Endblüthe verkümmert häufig, bald mit Hinterlassung eines Rudimentes, (z. B. *Litsea glaucescens*, Einzelfall), bald völlig verschwindend. Auch bei *Litsea Neesiana* fand ich dies Verhalten.

Eine Verminderung der Involucralblätter bisweilen auf nur ein Paar kommt mehrfach bei *Litsea parvifolia* vor.

Uebereinstimmend mit dem beschriebenen Typus sind die Blüthenstände von *Benzoin* gebaut.

Ein höchst eigenthümliches, den Uebergang zu den Perseeen vermittelndes Verhalten zeigt der Inflorescenzbau von *Sassafras officinale*.

Auch hier stehen die Inflorescenzen einzeln in Blattachseln, doch allermeist von Schutzblättern; die Schuppen der Winterknospe umschliessen nämlich die vorgebildeten Blüthenstände sammt der Eudknospe und machen so den besondern, sonst von den Involucralblättern geleisteten Schutz überflüssig.

Daher verkümmern dieselben auch mehr oder weniger. Selten sind sie in Zwei- bis Dreizahl am Grunde der Blüthenstandsachse noch deutlich erkennbar vorhanden; meist sind sie völlig verschwunden oder nur noch als kleine Schüppchen unter der langen Behaarung mit Mühe aufzufinden. Immerhin beweist ihre Anwesenheit dann, dass die Gattung, wie nach ihren allgemeinen Eigenschaften, so auch nach diesem speciellen Merkmale bei den Litseeen den richtigen Platz findet.

Die weitern nach $\frac{2}{5}$ gestellten fertilen Hochblätter rücken dann auseinander, und durch Streckung der Blüthenstiele wird der gewöhnliche Habitus der Litseeeninflorescenz noch mehr verwischt.

Bei der zweiten verbreiteten amerikanischen Lauracee dagegen, welche während der Winterruhe ihre Blätter abwirft, bei *Benzoin odoriferum*, übernehmen wieder die Involucralblätter in völlig gewöhnlicher Weise ihre Funktion. Der Blüthenstand, auf dessen Eigenthümlichkeit ich bald zurückkommen werde, steht hier in der Achsel eines vorjährigen Laubblattes und entwickelt sich im ersten Frühjahr vor den Blättern. Hat er dann abgeblüht, so kann in sehr vielen Fällen beobachtet werden, wie seine aufsteigend-serial gestellte Beiknospe sich mächtig entwickelt und nach Anlegung zweier transversaler Vorblätter in $\frac{2}{5}$-Stellung ihre Blätter entfaltet.

Mehr nähern sich wieder dem für *Litsea* beschriebenen Blüthenstandsbau die Verhältnisse, wie sie uns *Umbellularia* zeigt.

Auch hier stehen Einzelblüthen über nach $\frac{2}{5}$ geordneten Hochblättern, es ist eine typische Endblüthe vorhanden und eine variable Anzahl steriler Hochblätter leitet den Blüthenstand ein.

In der That haben wir hier nur die eine Variation der gewöhnlichen Verhältnisse, dass die decussirten zweizähligen Hochblattquirle in $\frac{2}{5}$-Spirale aufgelöst sind.

Immerhin wird mau bei einer Revision des Litseeensystems vielleicht auf diese Eigenthümlichkeit zur Sektionsbildung zurückzukommen haben.

c. Cassytha.

Ausserordentlich verschieden von den *Eulauraceen* in ihrem morphologischen Aufbaue, auch abgesehen von den durch ihre Lebensweise als Schmarotzer bedingten habituellen Abweichungen, sind die Arten der Gattung *Cassytha.*

Als wichtigster Unterschied erscheint die Unbegrenztheit aller Axen, eine Thatsache, welche selbst bei oberwärts mit Blüthen besetzten Kurztrieben leicht aus einer terminalen, oft sehr reducirten Laubknospe erschlossen werden kann.

Jeder Ast steht im Winkel eines schuppenförmigen Blattes, und seine gleichfalls schuppenförmige Belaubung beginnt mit zwei nach der Axe hin convergirenden Vorblättern, welche eine $\frac{1}{3}$-Spirale einleiten. Das nächste Blatt steht über dem Stützblatte, das folgende über α u. s. w.

Schreitet die Pflanze zur Blüthenbildung — der einfachste Fall ist bei *Cassytha filiformis* verwirklicht —, so bilden sich in den Blattachseln Blüthenknospen aus, während die Internodien sich verkürzen. Die Blüthen sind sitzend; auch sie beginnen mit zwei Vorblättern, welche mit dem Tragblatte den Winkel 120° bilden; mit Tragblatt und Vorblättern als Ganzem alternirt dann der erste Perianthkreis.

Von Complikationen dieses Verhaltens habe ich nur des Falles zu erwähnen, dass das Tragblatt auch eine transversal gestellte Beiknospe noch entwickelt, sei es als reproductiven, sei es als vegetativen Ast.

Nur selten sind dann diejenigen Vorblätter der zwei achselständigen Sprosse, welche gegen die Axe fallen, ausgebildet; ich konnte meistens kaum Rudimente derselben auffinden, während die äussern stets gut entwickelt waren. Solche zu zweien aus einer Blattachsel entspringende Zweige fand ich stets antidrom.

6. Blüthen.

α. Das normale Diagramm und seine Constituenten.

Von der Behandlung der Blüthenstände unserer Familie gehe ich auf die der Blüthen selbst über.

Alle Lauraceenblüthen sind actinomorph, eine grosse Anzahl von Gattungen ist hermaphrodit, doch fast noch verbreiteter — was die Anzahl der Arten betrifft — ist Diclinie.

Zweihäusige Arten zeichnen sich öfters dadurch aus, dass die männlichen Blüthen von den weiblichen an Grösse öfters beträchtlich übertroffen werden. Insbesondere der Tubus Perianthii pflegt in der ♀ Blüthe sehr viel bedeutender ausgebildet zu sein als in der männlichen. (*Endlicheria sericea, E. reflectens, E. macrophylla* etc.)

Unter den amerikanischen Gattungen ist *Endlicheria* völlig zweihäusig, von *Ocotea* der grösste Theil der Arten, von *Nectandra* die Untergattung *Synandrodaphne* und endlich die meisten *Litsea*-Arten.

Auch im Falle der Diclinie ist es immer sehr leicht, den Grundplan der hermaphroditen Blüthe wieder herzustellen, denn allermeist sind Rudimente der verkümmerten Organe vorhanden.

Besonders in den weiblichen Blüthen fehlen die reducirten Stamina nie; das Gynaeceum der männlichen Blüthen dagegen zeigt (z. B. innerhalb der Gattung *Ocotea*) alle Stufen von normaler fruchtbarer Ausbildung des Pistills (sect. *Mespilodaphne, Hemiocotea, Dendrodaphne)* zu völliger, spurloser Unterdrückung (sect. *Oreodaphne* e. p.). Bemerkenswerth ist dabei, dass gerade im Falle einer zwar rudimentären, aber doch noch sehr deutlichen Ausbildung des Gynaeceums dieses sich oberwärts manchmal in seine Einzeltheile zerlegt. Darauf werde ich später zurückkommen.

In den allerverbreitetsten Fällen ist der Blüthenbau der Lauraceen folgender:

Auf zwei alternirende, dreizählige Perianthkreise folgen vier Staminalkreise, gleichfalls sich ausweichend. Von diesen sind die zwei äussersten drüsenlos, der dritte dagegen trägt an der Basis der Filamente je zwei meist beträchtlich grosse, fleischige Drüsenkörper. Der vierte, innerste Kreis ist zu Staminodien reducirt.

Diese Staminodien sind in bedeutender Grösse bald pfeilförmig, bald herzförmig entwickelt bei den Gattungen *Cryptocarya, Hufelandia, Bellota* (ausser *B. Costaricensis*), *Ajouea, Endlicheria impressa, Persea, Phoebe* und wenigen *Nectandra*-Arten.

Im Innern dieser Staminalkreise ist ein einfächeriges Gynaeceum zu finden, dessen einziges Ovulum, dem genetisch ersten Blatte des zweiten Perianthkreises superponirt angeheftet, von oben anatrop herabhängt und mit zwei meist deutlich erkennbaren Integumenten versehen ist.

Auf Abweichungen von diesem Grundplane der Lauraceenblüthe will ich später zu sprechen kommen.

Den Gefässbündelverlauf in einer solchen normalen Blüthe konnte ich bei *Ocotea foetens*, von welcher mir lebendes Untersuchungsmaterial zur Verfügung stand, besonders deutlich erkennen:

In den Blüthenstiel treten mehrere getrennte Bündel, welche sich zu einem das Mark umgebenden dreieckig-gleichseitigen Strange vereinigen. Zunächst verdicken sich nun, wenn wir das Querschnittsbild aufwärts verfolgen, die Ecken des Dreieckes, dann auch die Mitten der Seiten, so dass sich sechs Gefässbündelprimordien, entsprechend den sechs Perianthblättern, ausbilden. Nun verschwinden die Verbindungen dieser verstärkten Stränge und abermals etwas weiter oben theilen sich die Eckbündel in je 3, die Seitenbündel in je 2 Einzelstränge, von welchen

die ersteren im äussern Perianthkreise und den Androecealkreisen 1 und 3, die andern im zweiten Perianth- und zweiten Staubblattkreise verlaufen.

Für Staminodien und Drüsen konnten in so frühen Entwickelungsstadien keine Stränge nachgewiesen werden. Auch die das Gynaeceum versorgenden Leitbündel differenzirten sich erst später, schlossen dann aber in 6-Zahl tief unter der Theilung der übrigen Bündel an den Gefässcylinder an.

Bei *Cinnamomum sericeum* lösten sich dann von diesen 6 Gynaecealsträngen wieder drei, durch je einen einfach bleibenden getrennt, in je drei Partialstränge mit tangential-parallelem Laufe auf.

Der Längsschnitt durch die junge Blüthe zeigt auf beiden Seiten symmetrisch von einem Hauptstrange zunächst nach innen ein Bündel für das Gynaeceum abgehend; dann bleibt der Rest eine Strecke weit einfach, um sich, fast auf demselben Punkte, nur durch sehr geringe Zwischenräume getrennt, in die Stränge für Perianth und Androeceum aufzulösen.

aa. Entwicklungsgeschichte und Perianth.

Nach Payer, welcher (Traité d'Organogr. comp. de la fleur, 476, t. 96) *Cinnamomum zeylanicum* untersuchte, werden die drei äussersten Perianthzipfel nach der genetischen Spirale $\frac{1}{3}$ angelegt, die Glieder der übrigen Kreise folgen simultan.

Baillon (Hist. d. pl. II, p. 430, Anm. 2), welcher nur Payer citirt, scheint die Entwicklungsgeschichte nicht selbst verfolgt zu haben.

Auch Eichler (Blüthendiagr. II, S. 131, 132) weist nur auf Payers Untersuchungen hin.

Bei meinen Beobachtungen, welche sich wegen Mangels an weiterem Materiale nur auf *Litsea japonica* bezogen, konnte ich bei der Mittelblüthe der Inflorescenz zweifelhaft sein, ob nicht gleichzeitige Anlage auch des äussersten Perianthkreises erfolge. Sicher bemerkte ich dagegen, dass die Organanlage in den Seitenblüthen auf der gegen die Mittelblüthe gepressten Seite zurückblieb, dass dann aber die genetische Spirale auch für die Entstehung des zweiten Perianthkreises noch bestimmend war.

In manchen Fällen, wie oben schon bemerkt, ist auch bei der entwickelten Blüthe durch Deckung der obern Blattränder die Spirale noch leicht zu constatiren.

Ich weiss wohl, dass die Deckung von Blüthentheilen manchmal nicht der genetischen Spirale entspricht, und würde auch auf diese Deckungsverhältnisse besonders des zweiten Kreises kein so grosses Gewicht legen, wenn ihre Beständigkeit nicht so gross wäre.

Anderseits zeigten sich ganz ähnliche Andeutungen der Entstehungsfolge der Organe, allerdings nicht bei der untersuchten *Litsea*, für Endblüthen der Inflorescenz. Auch für diese Vorkommnisse braucht nicht durchaus nothwendig successive Entstehung der Blattorgane angenommen zu werden (vgl. Eichler, a. a. O. S. XIV), immerhin scheint das Verhalten hier für ungleichzeitige Entstehung auch dieser Blüthentheile zu sprechen.

Mag, ich lasse es unentschieden, Payer mit der von ihm behaupteten Entstehungsgeschichte des äussern Perianthkreises Recht haben, jedenfalls verhalten sich die beiden Kreise in ihrer Anlage völlig gleich, niemals kann aus der Entwicklungsgeschichte die Corollennatur des innern Perianthkreises gefolgert werden.

Dieser Ansicht Baillons (l. c.) ist durch die Beobachtung der successiven Entstehung auch des zweiten Kreises die Basis entzogen.

Eichler ist Baillon hier bereits entgegengetreten mit dem Hinweise auf die Monokotylenblüthe und mit der Bemerkung, dass für den Fall einer Corollenbildung diese die Stelle des äussersten Staminalkreises einnimmt.

Das Argument Eichlers, die beiden Perianthkreise seien immer völlig gleich ausgebildet, trifft zwar nicht zu, denn die Gattung *Cassytha* wie die allermeisten Arten der Gattung *Persea* haben deutlich, oft sehr beträchtlich reducirten ersten Perianthkreis, dieselbe Erscheinung zeigen *Aniba Canelilla* und *A. Brittonii*, *Acrodiclidium parviflorum*, *Phoebe Barbeyana* und *Ph. effusa*. Die äussern Perianthzipfel sind öfters schmäler als die innern bei *Endlicheria hirsuta*, sie zeigen bei vielen *Persea*-Arten überdies noch eine in der Färbung abweichende Haarbekleidung. Bei *Endlicheria paradoxa* ist der innere Perianthkreis beträchtlich kleiner als der äussere. Trotzdem möchte ich mit ganz besonderem Nachdrucke die petaloiden Umbildungen des äussern Staminalkreises, wie sie mir, sei es in einzelnen Gliedern, sei es in toto nicht selten vorgekommen sind, vor allem aber das unten zu erwähnende regelmässige Verhalten von *Acrodiclidium geminiflorum* und *Dicypellium caryophyllatum* betonen.

Die Analogie der Verhältnisse bei den Lauraceen mit denen von *Berberis* ist dann nicht zu verkennen.

Hier möchte ich kurz darauf hinweisen, dass Pax (l. c. p. 114, 116) die bisher (mit Ausnahme einer canarischen Art) rein amerikanische Gattung *Persea* (nach dem Eintheilungsprincip: Perianthzipfel gleich — *Persea*; Blätter der Blüthenhülle ungleich — *Notaphoebe*) getrennt und die Theile der alten, systematisch und pflanzengeographisch natürlichen Gattung je 2 asiatischen Gattungen angefügt hat.

Vielleicht wird der Verfasser uns auch die Arten *Aniba Canelilla*, *A. Brittonii* und *Acrodiclidium parviflorum* von ihren Gattungen

trennen, um sie unter neu zu schaffendem Genusnamen zusammenzuschweissen.

Schon bei Gelegenheit der Besprechung des Blüthenstandes von *Cassytha* habe ich ausserdem darauf hingewiesen, das sich dort die beiden Perianthkreise zu der vorausgehenden, durch alle Sprossabschnitte durchgehenden $\frac{1}{3}$-Spirale völlig gleich verhalten und gerade dort muss ich, trotz der petaloiden Ausbildung des zweiten Kreises, auf der Apetalie der Blüthen am festesten bestehen.

ββ. Staubblätter.

Auf die Morphologie des Lauraceenstaubgefässes wurde von jeher sehr genau geachtet, denn einmal ist gerade die hier verbreitete Form des Aufspringens der Antherenfächer das leichtest kenntliche Merkmal der Familie, ein Merkmal, welches sie nur noch mit sehr wenigen Gattungen anderer Familien theilt, dann aber hat schon Nees für die systematische Eintheilung die grosse Brauchbarkeit von Unterschieden betont, [1]) welche in der Antherengestalt auftreten, und alle Folgenden haben ihm darin beigestimmt.

Das Stamen der Lauraceen tritt als rundlicher Zellhöcker in die Erscheinung, welcher bald die Differenzirung der Anthere zeigt. Erst wenn diese beinahe völlig ausgebildet, streckt sich die basale Gewebepartie und wird zum Filamente. Abgesehen von dem mehr oder weniger unentwickelten Gefässbündel zeigt das ausgebildete Staubgefäss ein parenchymatisches Grundgewebe, welches zahlreiche Oel- und Schleimschläuche enthält, Reste der nie ganz resorbirten Tapetenschicht, die runden Pollenkörner in den Locellen, eine nur gewisse Stücke der Peripherie bedeckende Faserschicht und die äusserlich schwach verdickte Epidermis.

Wie hoch man immer für die Systematik die praktische Bedeutung der Fächerzahl in der Anthere verschiedener Gattungen halte, der Anlage nach sind alle Lauraceenantheren vierfächerig. Dies ist auch im fertigen Zustande bei vielen zweifächerigen Staubbeuteln noch deutlich erkennbar.

Sehr häufig ist das Connectiv über die Fächer hinaus verlängert, dazu oft an den Stellen, welche den unterdrückten Fächern entsprechen, durch Einsenkung oder sonstige abweichende Beschaffenheit so bezeichnet,

---

[1]) Nees, Laurin., p. 16:

„Porro autem antheras invenies utriusque harum sectionum aliis esse bilocellatas, aliis quadrilocellatas. Et ea res quidem, cum pridem a peritis historiae plantarum viris sit ponderata, neque indigna visa, cuius causa genera distinguantur, non vili pendenda erit, sed examinanda, maximeque in animum revocandum, quanti sit antherarum hanc in familiam extruendam vis et quam singulari via procreari ipsae inter Laurinas videantur.“

dass es keinem Zweifel unterliegen kann, es sind nur die untern zwei Locelli fruchtbar ausgebildet, die obern verkümmert.

Am deutlichsten wird dies bei den Untergattungen *Heterandra* und *Heteranthera* von *Persea* und *Phoebe*. Hier sind bei den meisten Formen im 3. Staminalkreise 4 Fächer entwickelt, bei den genannten Untergattungen aber fehlen die oberen Fächer, und das Connectiv zeigt die erwähnte Beschaffenheit. *Persea hirta* hat überdies bald ausgebildete, bald sterile obere Fächer, auch bei *Ocotea Glaziovii* und *O. Martiana* begegnete mir ausnahmsweise diese Erscheinung. *Persea cuneata* vollends zeigt in allen Reihen 2-locellate Antheren, welche aus 4-locellaten hervorgegangen sind.

Von Gattungen dieses Verhaltens sind mir bekannt geworden: *Cryptocarya, Bellota, Ajouea, Hufelandia, (Nesodaphne, Apollonias).*

Wenn dagegen die untern Fächer verkümmern oder nicht angelegt werden, kann dies Verhalten meist nur aus Analogie erschlossen werden. Bei *Goeppertia* aber finden sich bei einigen Species die Antheren des dritten Kreises, in ihrer Gestalt denen der beiden äussern, zweifächerigen nahestehend, normal mit 4 Fächern versehen, und da ist es nicht schwer, zu constatiren, dass in den äussern Kreisen die untern Fächer fehlen. Eine beträchtliche Verlängerung des Connectivs ist hier natürlich ausgeschlossen.

Zu diesen Formen gehört mit Sicherheit nur *Goeppertia,* doch vermuthe ich dieselbe Entstehung der Zweifächerigkeit bei *Aniba, Acrodiclidium, Silvia* und *Misanteca.*

Auf Grund dieser directen Beobachtungen kann ich also die Ansicht Englers (Pringsh. Jahrb., 1875, S. 307), bei zweifächerigen Lauraceenantheren liege eine Verschmelzung der zwei Fächer je einer Hälfte vor, nicht theilen. Auch A. Gravés (Bull. soc. roy. de Bot. de Belg., XIX, 1880 p. 75) macht die Angabe: „Chez le *Laurus nobilis* l'anthère est biloculaire dès l'origine.“

Ebensowenig, wie oben bereits ausgeführt, ist Eichlers Meinung (Blüthendiagr. II, S. 131), die Zahl der Pollenfächer sei bei den Staubgefässen derselben Blüthe stets die gleiche, richtig. Schon Nees kannte das oben angedeutete Verhalten und mir selbst gelang es, die bezeichneten Subgenera *Heterandra* und *Heteranthera* aufzufinden.

Es ist daher klar, dass die Anzahl der Fächer in den Antheren selbst von Species, welche einer Gattung angehören, wechseln könnte, besonders da ich solche Schwankung wirklich bei *Persea cuneata* für alle Staminalkreise nachgewiesen habe. Ich empfinde deshalb die Nothwendigkeit schwer, trotzdem gerade auf die Anzahl der Locelli die grossen Unterabtheilungen unter den Perseeen und auch unter den Litseeen gründen zu müssen und betone, dass ich mein System für ein vorläufiges ansehe. Immerhin hat es den Vortheil, dass es verwandte Formenkreise

zusammenbringt, verschiedene aber trennt, während Pax mit seiner Eintheilung logisch die aufgeführten Untergattungen von *Persea, Phoebe und Endlicheria* unter den verschiedensten Gruppen, und zwar jede Art zweimal, aufführen müsste.

Unterdrückung oder Verkümmerung einzelner Staminalkreise ist für manche Gattungen characteristisch; ich werde diese Verhältnisse bei vergleichender Behandlung der Lauraceen-Diagramme genauer besprechen.

In den allermeisten der vorgeführten Ausnahmefälle ist es, und das scheint mir der Betonung werth, immer der innerste fruchtbare, der dritte Kreis, welcher den Variationen unterworfen ist, während die äussern Kreise der Norm der Gattung folgen.

Als häufig vorkommender Abnormität mag noch des vollständigen oder theilweisen Schwindens einzelner Antherenfächer gedacht werden, einer Erscheinung, welche immer auf einzelne Glieder eines Kreises beschränkt, auf Störungen in der Entwicklung der speciellen Anthere hinweist. Fälle dieser Art sind häufig in den Gattungen *Nectandra* und *Ocotea.*

Wie oben ausgeführt, haben wir den Typus der Lauraceen-Anthere völlig übereinstimmend mit dem normalen Verhalten der Metaspermenanthere als 4-fächerig aufzufassen *(Anthera bilocularis, quadrilocellata),* und es tritt die Frage an uns heran, lässt sich die bei den Lorbeergewächsen so verbreitete Antherenform, speciell die paarweise superponirten, nach derselben Seite sich öffnenden Locelli mit der von A. Braun und Čelakovský vertretenen Theorie der Doppelspreitung vereinbaren?

Ich muss gestehen, die Schwierigkeiten sind beträchtliche, und nur die grosse Ueberzeugungskraft der besonders von Čelakovský (Lotos 1876 und in Pringsheims Jahrbüchern XI, p. 184 ff.) mitgetheilten und besprochenen teratologischen Fälle kann mich bewegen, den so sicheren Boden der einfachen Entwicklungsgeschichte zu verlassen.

Denn verfolgte ich das Staubgefäss vom Augenblicke an, wo es als rundlicher Höcker erschien, so sah ich, wie es sich allmählig in einen dickern, eilänglichen Kopftheil und einen schmäleren Basaltheil differenzirte, wie darauf erst die Anthere, dann auch das Filament mehr und mehr die definitive Gestalt annahmen. Ich konnte auf dem Querschnitte constatiren, wie aus etwas vergrösserten, gerundeten Parenchymzellen genau an den Stellen, welche später durch die Locelli eingenommen werden, sich Schritt für Schritt Pollenmutterzellen und Pollenkörner bildeten.

Andererseits ist mir kein einziger Fall einer Umbildung von Staubblättern in Corollenblätter vorgekommen, in welchem ich einen Fingerzeig für die Behandlung dieser wichtigen Frage hätte finden können. Ich bin also allein auf die Vergleichung verschiedener bei den Lauraceen vorkommender Antherenformen angewiesen.

Zunächst fällt da ins Auge, dass der besonders im dritten Androecealkreise verbreitete, aber bei einer ganzen Gattung (*Pleurothyrium*, t. I, f. 6) oder einzelnen Arten (*Ocotea undulata, Nectandra Trianae*) sich auf alle Glieder erstreckende Zustand der Antheren, wobei das eine Paar der Locelli intrors, das andere extrors ist, den normalen darstellt.

Dies Verhalten war natürlich einer Systematik, welche die Perseeen von den Litseeen durch extrorsen dritten Staminalkreis unterschied, gar unbequem und wurde deshalb beinahe ganz ausser Acht gelassen oder verschwiegen. Nur selten sind die quadrilocellaten Antheren des dritten Kreises bei den Perseeen in allen ihren Theilen wirklich zweifellos extrors: meist sind die obern Fächer, sei es nach innen, sei es mehr oder weniger nach der Seite gerichtet, andrerseits bieten auch die äussern Staminalkreise sehr oft Gelegenheit zur Beobachtung, dass die untern Fächer nicht nach innen, sondern ausgesprochen nach der Seite, ja oft merklich nach aussen gerichtet sind, und diese Erscheinung ist bei *Ocotea, Phoebe* und *Nectandra* häufig. So kann die Entscheidung der Frage, welche Fächer wir der ursprünglichen, welche wir der Emersionsspreite zuschreiben müssen, kaum zweifelhaft sein. Schon Engler (a. a. O. S. 303) spricht für *Litsea japonica* die Meinung aus, dass die obern zwei Fächer die „vorderen", die unteren dagegen die „hinteren" der Anthere seien[1]), eine Ansicht, welche ich nach Untersuchung ausserordentlich vieler Antheren, besonders bei *Pleurothyrium, Ocotea* subg. *Mespilodaphne* und *Persea* bestätigen kann.

Allerdings existirt, wie I.-L. de Lanessan (Bull. soc. Linéenne, Paris 1874, p. 11) meint, kein theoretischer Unterschied zwischen 4-locellaten Antheren, deren Fächer nebeneinander oder übereinander liegen; aber das liegt durchaus nicht auf der Hand, wie Lanessan meint, und es wurde mir sehr schwer, das einzusehen, was er selbstverständlich findet.

Erst die Untersuchungen C. K. Sprengels nämlich, und ihm folgend der neueren und neuesten Biologen verbreiten über diese Verhältnisse einiges Licht.

Bedenken wir nämlich, dass bei fast allen Lauraceen die Nectarien in Gestalt grosser Drüsen zwischen dem zweiten und dritten Staminalkreise an der Basis des letzteren liegen; vergegenwärtigen wir uns ferner die Vortheile, welche der Pflanze daraus erwachsen, dass ihre Antheren sich nach den Nectarien zu öffnen, so ist die Erklärung dieser Eigenthümlichkeit nicht mehr schwer.

---

[1]) Diese Ausdrücke beziehen sich dort allerdings nicht auf die Doppelspreitungstheorie, wie sie erst nachher von Čelakovský in ihren Einzelheiten ausgebildet wurde, sondern damit ist eine Entstehung im vorderen oder hinteren Mesophyll desselben Blattes gemeint.

Eine Dehiscenz auch der abgewandten Fächer nach der bestimmten Richtung konnte die Pflanze ermöglichen entweder ohne Verschiebung der relativen Höhenlage der Fächer durch Verbreiterung der Anthere — ein Fall, welcher in der Gattung *Nectandra* mit ihren „locellis arcu juxtapositis“ verwirklicht wird —, oder aber durch Verschiebung der innern Fächer nach oben und innen, um unten seitlich ohne Verbreiterung der Anthere für die normal nach aussen gelegenen Fächer Raum zu schaffen (Lauraceae plurimae antheris 4-locellatis, locellis per paria superpositis).

Alle Abweichungen von den hier als normal angegebenen Dehiscenzrichtungen sind auf's beste geeignet, meine Erklärung zu bestätigen; denn treten die Drüsen in die Räume zwischen den Gliedern des Kreises 3 zurück, so ist die Dehiscenz seiner Fächer semiextrors, das heisst, die obern liegen mit der Mündung nach der Seite.

Sind die Glieder aller Kreise von Basaldrüsen umgeben (Gattung *Pleurothyrium*), so sind normaler Weise zwei Fächer introrsTP, zwei extrors, und in einem Falle *(Pleurothyrium Panurense)* ist dann auch jede Verschiebung der Fächer in den äusseren Kreisen wirklich unterblieben.

Auch bei den übrigen oben angeführten Arten, bei *Ocotea undulata* und *Nectandra Trianae,* fällt auf, dass die Drüsen zwischen den Staubgefässen der 2 äussern Reihen liegen.

Stehen die Drüsen endlich mehr oder weniger im Innern des dritten Kreises (dies tritt allermeist bei den Litseeen, deren Gynaeceum in den ♂ Blüthen reducirt wird, ein), so sind sämmtliche Kreise introrsTP, oder es münden nur die untern Locelli des dritten Kreises nach der Seite aus.

Bei der theoretischen Wichtigkeit der Richtung, welche die Antherenfächer einnehmen, habe ich die gesammten amerikanischen Formen nach dieser Hinsicht auf's Genauste untersucht.

Die Arten mit 2-locellaten Antheren (t. III, f. 21—41) zeigen die Fächer in gleicher Höhe nebeneinander. Bei den meisten *Aniba-* und *Acrodiclidium*-Arten wie bei *Urbanodendron* (t. III, f. 30—32, 34—36) sind die Fächer nach oben gerichtet. *Ajouea Piauhyensis, A. myristicoides* und *Endlicheria dysodantha* (t. III, f. 40) zeigen Antheren, deren Locelli sich nach der Seite öffnen. Völlig extrors sind die Antheren der beiden äusseren Kreise von *Ajouea densiflora* und *A. Schomburgkii* (t. III, f. 27). Im Gegensatz dazu sind die dritten Kreise ausgesprochen introrsTP bei *Acrodiclidium Camara* (t. III, f. 35) und *A. Puchury major.*

Besitzen die Antheren 4 Locelli, so sind im Falle wo dieselben paarweise superponirt stehen (t. III, f. 43—51, 56—57) in den äussern Kreisen theils alle, theils nur die untern zwei deutlich extrors oder nach der Seite zu gewendet bei *Ocotea macrocalyx, O. rubriflora, O. pauciflora* und *O. Rodiei* (t. III, f. 48). Beinahe introrsTP sind die 3. Kreise von

Ocotea sylvatica, O. laxa etc., völlig intrors dieselben Kreise bei *Ocotea Boissieri, O. Tarapotana* und *O. confertiflora.* Sollte eine dieser Arten nach dem Pax'schen Systeme bestimmt werden, so würde das Resultat drei neue Arten der Gattung *Litsea* sein.

Die untern Locelli sind sehr klein, dem Schwinden nahe bei *Ocotea aniboides.*

Nectandra (t. III, f. 53—55) mit seinen 4 in einer gekrümmten Linie angeordneten Antherenfächern lässt in den beiden Untergattungen die Differenz erkennen, dass die Locelli in der Basis oder Mitte der Anthere bei *Eunectandra* liegen, dass dieselben dagegen bei *Synandrodaphne* den äussersten Raum unter dem oberen Rande einnehmen. Auch hier finden sich in den Kreisen 1 und 2 seitwärts sich öffnende Antheren z. B. in der Gruppe von *Nectandra sanguinea; N. Arnottiana* zeigt den Fall, dass im 3. Kreis 2 Locelli nach aussen, 2 nach innen sich öffnen.

Dabei bemerke ich aber nochmals ausdrücklich, dass ich, wie sehr auch die definitive Form der Anthere dies sollte erwarten lassen, Fälle nachträglichen partiellen Wachsthumes nie beobachtet habe. Die Locelli entstehen, wo sie später sichtbar werden, sie entwickeln auch nach der ihnen in der ausgebildeten Blüthe angewiesenen Richtung ihre Oeffnungsschicht, ohne dass Verschiebungen im Verlaufe der Entwicklung eintreten.

Im Anschlusse an die gleichfalls klappig aufspringenden Antheren der Berberideen, speciell von *Mahonia japonica,* beschreibt Schinz (Unters. über d. Mech. der Aufspr. d. Sporang. und Pollensäcke, Zürich 1883) auch die bei der Lauraceen-Anthere gefundenen Verhältnisse (S. 35 ff.). Im allgemeinen kann ich die von Schinz gefundenen Resultate bestätigen. Bemerkenswerth erscheint mir, dass die Tapete nur sehr selten völlig aufgelöst wird, und das die „Stuhlzellen" Schinz' in der leistenförmigen Verdickung ihrer Wände nach der obern Ecke, dem Orte wo das Velamen angeheftet bleibt, allmählich mehr und mehr abnehmen und sich schliesslich von den grossen Epidermiszellen am obern Rande der Klappe nicht mehr unterscheiden, während sie sonst, dem ganzen Rande folgend, plötzlich und ohne vermittelnde Zwischenformen an die wallartig vorspringende Epidermis grenzen. Dass durch Austrocknen der Stuhlzellen eine gewaltige Contraction des Velamens entsteht, beweist die geringe Grösse desselben an der trockenen, entleerten Anthere. Die Vela ziehen sich oft bis über $\frac{1}{3}$ ihrer ursprünglichen Flächenausdehnung zusammen; mit die auffallendsten Beispiele liefern dafür die Gattungen *Aniba* und *Acrodiclidium* (vgl. auch Baillon, Hist. d. pl. II, p. 437).

Bei dem geschilderten anatomischen Bau der Faserschicht ist es klar, dass die Klappe dort abreisst, wo ihr Uebergang zu nicht mechanisch verstärktem Gewebe ein unvermittelter ist. Denn in jeder Con-

struction sind die Stellen plötzlich geänderten Querschnittes die gefährdeten, während die Strecke allmählichen Ueberganges einer Zelle für Zelle verkleinerten Inanspruchnahme eher gewachsen ist. Weiter wird durch den anatomischen Bau die bogenförmig-zurückgekrümmte Lage der ausgetrockneten Klappe erklärt.

Nur bei zwei Arten, bei *Silvia anacardioides* (t. III, f. 39) und bei *Acrodiclidium Armeniacum* fand ich die Ausnahme vom gewöhnlichen Verhalten der Antheren, dass die Fächer sich nach unten öffnen und dort auch die abgelösten Vela hängen bleiben.

Den anatomischen Bau dieser abweichenden Antheren konnte ich bei spärlichem, trockenem Materiale nicht untersuchen.

Abgesehen von den Gestaltungen der Antheren, deren ich unten noch einige besprechen möchte, sind die Lauraceen-Blüthen sehr übereinstimmend gebaut. Ihre Grösse geht kaum unter 1 mm *(Acrodiclidium parviflorum)* und übersteigt nie 18 mm *(Nectandra sinuata)*. An den Blüthenstiel schliesst sich ein Tubus perianthii an, wohl in seiner grössten Ausdehnung axiler Natur. Er ist äusserst kurz oder fast verschwindend z. B. bei *Hufelandia* und vielen *Persea*-Arten (t. II, f. 2, 10), anderseits übertrifft er auch vielfach die Perianthzipfel an Länge und nimmt das Ovar mehr weniger tief auf. So ist er aussergewöhnlich lang bei der Gattung *Cryptocarya* (t. II, f. 1) mit ihrem unterständigen Ovare, sund seine Länge bei *Aniba, Misanteca*, *Acrodiclidium Ajouea* (t. II, f. 3, 5) etc. ist beträchtlich. Innerhalb der Grenzen von *Ocotea* ist seine Grösse sehr wechselnd, meist ist er kurz, doch kann er auch hier beträchtlich länger sein als die Perianthzipfel *(Ocotea vaginans)*. Oft ist er an der Spitze mehr oder weniger zusammengeschnürt; eine sechskantige Gestalt zeigt er bei *Aniba parviflora* und *A. Kappleri*.

Sehr auffallend ist die Veränderung, welche der Tubus perianthii bei *Endlicheria paradoxa* und der zweifelhaften, oben unter *Endl. piriformis* behandelten Pflanze erleidet, nachdem die Blüthe gewelkt ist. Er schwillt erst zu kugelförmiger Gestalt auf, um dann, an der Peripherie sich mehr und mehr ausdehnend, endlich zu einer dicken Scheibe zu werden, welche die Beere trägt.

Bei den Blüthen dioecischer Formen pflegt der Perianthtubus der ♀ Pflanze beträchtlich besser entwickelt zu sein als derjenige der ♂ Blüthen.

Auch die Perianthzipfel sind bei der grossen Familie verhältnissmässig nur sehr wenig differenzirt. Meist stehen sie aufrecht, nur bei *Nectandra* (mit Ausnahme der Untergattung *Synandrodaphne* und von *N. canescens*) sind sie ausgebreitet (t. II, f. 13, 14). Fast stets sind sie länger als die Genitalien; kürzer und von schuppenförmiger Gestalt nur bei den Gattungen *Misanteca* und *Silvia* (t. II, f. 6) sowie bei *Acrodiclidium Meissneri, Ajouea saligna* (t. II, f. 3) und *A. Gardneri*.

Eine schwach dreispitzige Gestalt zeigen die Perianthblätter von *Phoebe Riedelii.*

Die Insertion der Filamente im Tubus perianthii ist variabel, denn mit den verschiedenen Graden der Ober- resp. Unterständigkeit des Gynaeceums müssen sich auch die Einfügungsstellen der Staubgefässe verschieben. Stets lehnen sich aber die äussern Kreise an die Perianthzipfel an, mit ihren Filamenten denselben oft theilweise *(Cryptocaryae* specc.), oft gänzlich (*Ocotea Martiniana* und andere) verwachsend. Die innern Kreise dagegen pflegen direct aus dem noch als Axengebilde kenntlichen Blüthenboden hervorzusprossen.

Verwachsung der Filamente in diesem Kreise kommt typisch bei den Gattungen *Misanteca* und *Systemonodaphne* vor (t. III, f. 33, 37, 38).

Auch *Silvia crassiramea, Acrodiclidium Martinianum* und *Ocotea pallida* zeigen einen Tubus stamineus. Mehr oder weniger unvollständig dadurch, dass die hart aneinander liegenden Staubfäden fest zusammengeklebt sind, tritt diese Erscheinung auf bei *Acrodiclidium Guyanense, A. salicifolium* und *A. foveolatum,* bei *Silvia anacardioides* und *Endlicheria dysodantha.*

Die Länge der Filamente ist eine sehr verschiedene. Ganzen grossen Gruppen wie der Section *Pomatia* von *Nectandra* (t. III, f. 53, 54), der Untergattung *Dendrodaphne* von *Ocotea* (t. III, f. 48) und vielen andern Arten fehlen dieselben völlig. Häufig *(Persea, Phoebe)* übertreffen sie aber auch die Antheren um ein Beträchtliches an Länge.

Der Uebergang von Filament in Anthere ist mehrfach ein so allmählicher, dass sich die Grenze beider Organe kaum bestimmen lässt *(Acrodiclidium,* t. III, f. 35, 36); bemerkenswerth erscheint mir die Bildung bei *Silvia crassiramea,* wo eine Anthere überhaupt nicht mehr sichtbar ist und je 2 genäherte Poren im fleischig-dicken Tubus stamineus die einzigen Anzeichen einer solchen darstellen.

Die relative Länge der Staubgefässe ist grossen Schwankungen unterworfen. Nur selten überragen dieselben das Perianth *(Silvia, Misanteca, Acrodiclidii, Ajoueae* specc. wie oben angegeben [t. II, f. 3, 6]). Stamina der äussern Kreise, welche beträchtlich länger sind als diejenigen der innern, finden sich bei manchen Arten der Gattung *Ocotea,* den umgekehrten Fall konnte ich häufig bei *Persea* finden.

Soweit meine Beobachtungen reichen, stäuben die Antheren desselben Kreises gleichzeitig, durch die Kreise akropetal fortschreitend, doch konnte ich nie eine Pause zwischen der Dehiscenz des ersten und zweiten Kreises, wohl aber zwischen letzterem und dem dritten beobachten.

Ueberhaupt ist der morphologische Unterschied zwischen den Staubgefässen der 2 ersten und der dritten Reihe zu betonen. Schon ihre verschiedene Dehiscenzrichtung, die Eigenthümlichkeit, dass meist die

Drüsen nur im 3. Kreis vorhanden sind, öftere Verschiedenheit in der Anzahl der Locelli vom 1., 2. und 3. Kreis weisen darauf hin. Aber auch in ihrer Gestalt sind sie meist mehr oder weniger verschieden. Filamente sind im 3. Kreise allermeist vorhanden auch wenn sie den beiden äussern fehlen; bei den meisten *Nectandra*-Arten aus der *Pomatia*-Gruppe sind die äussern Antheren spitz (t. III, f. 53, 54), die innern breit abgeflacht etc.

Bemerkenswerth erscheint die beträchtliche Verlängerung des Connectivs über die Locelli hinaus, wie sie besonders bei der Untergattung *Pomatia* von *Nectandra* (t. III, f. 53), aber auch in andern Gattungen bei einzelnen Species auftritt.

Besonders erwähnen will ich der *Ajouea myristicoides*, bei welcher das Connectiv eine breite, rechteckige Platte darstellt, welche an ihrer untern Kante zwei kleine, runde Poren, die Locelli, trägt.

Ich möchte glauben, dass es sich bei Vergrösserung der meist gelben Antheren um ein Auffälligmachen der weissen Blüthchen handelt, um so mehr, als mir gerade bei *Nectandra* die verhältnissmässige Grösse der petaloiden Perianthzipfel demselben Zwecke zu dienen scheint.

Auch blattartige Verbreiterung des Filamentes z. B. bei vielen *Cassytha*-Arten (t. III, f. 58), bei *Aniba, Endlicheria Sprucei, E. rubriflora* etc. mag biologische Ursachen haben.

Der Pollen ist in der ganzen, grossen Familie völlig gleichmässig gestaltet. Er besteht aus kugeligen Körnern, deren Membran mehr oder weniger stark verdickt ist und keine Poren bemerken lässt. Die Oberfläche ist mit warzigen, in ihrer Grösse wechselnden Körnchen besetzt; ein Klebstoff wird auf denselben nicht gefunden.

Verkümmerte, verschrumpfte Pollenkörner konnte ich bei einzelnen Species (z. B. *Nectandra sanguinea*) oft in sehr beträchtlicher Zahl auffinden. Verbunden mit der Thatsache, dass sich einzelne Gruppen nur äusserst schwer systematisch ordnen lassen, möchte diese Erscheinung vielleicht auf noch weitergehende Analogie mit andern polymorphen Gattungen hinweisen, deren Pollen ebenfalls eine Menge missbildeter Körner enthält.

γγ. Florale Nectarien.

Die grossen, fleischigen, schon so vielfach erwähnten Drüsenkörper zeigten mir in vielen Fällen ein kleinzelliges, mit Metaplasma erfülltes Nectariumgewebe, über welchem die Epidermis mit ihren papillösen, radial gestreckten Zellen ein nicht mit Cuticula versehenes Sekretionsgewebe darstellte.

Oefters aber hatte die Epidermis ein dichtes Gefüge und eine Cuticula war deutlich entwickelt, während das Nectariumgewebe seine typische

Form beibehielt. Directe Beobachtungen über die Sekretionsart dieser Drüsen konnte ich nicht anstellen, doch möchte ich nach dem Aussehen mancher gallertig-schleimigen Drüsenkörper bei *Pleurothyrium*, bei Arten von *Ocotea, Acrodiclidium* und vielen andern annehmen, dass der Beginn der Sekretion durch eine Auflösung resp. Verschleimung der Epidermis eingeleitet werde.

Bei den nicht cuticularisirten Drüsen ist dagegen die Sekretion durch die zarte Epidermis schon durch den anatomischen Befund erwiesen.

Das meist rudimentäre Leitbündel der Drüsenkörper zeigt nur 2—3 spiralig verdickte Gefässe, welche plötzlich wie abgestutzt endigen. Auf Ursprung und Verlauf dieses Stranges werde ich zurückzukommen haben. Oelschläuche pflegen auch in dem Nectariumparenchym nicht zu fehlen; oft sind sie hier sogar in besonderer Menge vorhanden.

Die morphologische Dignität dieser Gebilde machte bereits Nees zu erklären grosse Schwierigkeit.

Er erkennt ihnen den Namen „Staminodia" zu, kann sie aber ihres Platzes wegen doch nicht für Staminalgebilde halten. Auch als Nectarien sieht er sie nicht an, weil er Nectarsekretion an ihnen nie beobachtet hat. Dagegen führt er aus, wie die Blüthe zwei Perianthkreise, dann zwei Staminalkreise bilde, wie sie darauf aber noch einmal dieselbe Periode durchschreitend in Analogie mit dem Perianthe die „Staminodia", in Wiederholung der äusseren Staminalkreise die inneren erzeuge.

Meissner, Baillon und Bentham sprechen sich nicht über den Werth der Gebilde aus, erst Eichler, (Blüthendiagr. II, S. 132) sucht dieselben als stipulare Anhängsel der Filamente des dritten Kreises zu erklären.

Ich kann dieser Erklärung, wie sehr sie in vielen Fällen auch dem Augenscheine entsprechen mag, nicht beitreten; denn ich kann nicht zugeben, dass eine in ihrer vegetativen Beblätterung völlig stipellose Familie plötzlich an der Basis eines oder seltener mehrerer Staminalkreise Nebenblätter entwickele. Zunächst muss die vergleichende Morphologie doch die Verhältnisse an anderen Blattorganen derselben Pflanze oder doch von Pflanzen derselben Familie zum Vergleiche heranziehen.

Ueberdies zeigt *Ocotea moschata* (t. III, f. 47) noch die auffällige Eigenthümlichkeit, dass die Filamente des dritten Kreises an ihrem Grunde zwei lange, lanzettliche Zipfel neben den Drüsen führen. Auch diese Gebilde kann ich nicht für Stipeln halten, aber wer das Auftreten von Nebenblättern für möglich hielte, müsste in ihnen und nicht in den Drüsen solche erblicken.

Gegen die Deutung der besprochenen Gebilde als ganze Staubblätter spricht, wenn auch nicht ihre späte Entstehung, so doch das Auftreten derselben auch an der Basis von den äusseren Kreisen angehörigen Fila-

menten. Wir müssten in solchen Fällen 12 Staminalkreise annehmen, welche unter Umständen *(Silvia)* bis auf einen einzigen verschwinden würden (t. I, f. 12). Das wird niemand wollen.

Es bleibt also schliesslich nichts übrig, als diesen Gebilden überhaupt jede morphologische Dignität abzusprechen, dieselben ganz der Biologie als nectarabsondernde Emergenzen zu überweisen. Dann wird uns auch nicht schwer zu erklären, warum dieselben bald auf der verbreiterten Axe zwischen den Staubblättern und von diesen völlig getrennt entstehen, dabei auch stiellos sind (z. B. *Ocotea* spec. plurim.), oder aber warum sie bald von den Staubgefässen getrennt, bald an ihnen ein Stück hinaufgewachsen (z. B. *Endlicheria longifolia, E. piriformis,* sehr viele *Persea*-Arten, *Ocotea Eichleri, O. discolor,* die amerikanischen *Litsea*-Arten etc.) erscheinen.

Auch gestielte Drüsen sind keine Seltenheit. Bei *Endlicheria impressa* ist der Stiel drei mal so lang als der Drüsenkopf, viele *Cryptocaryen, Ajouea Piauhyensis, Persea hirta, Ocotea grandis, O. prolifera etc.* zeigen diese Erscheinung.

Im ersten Falle treffen wir kurze Filamente, im zweiten dagegen sind dieselben verlängert, wohl um mit ihren Antheren zugleich als Schauapparate zu dienen, und da mussten die Drüsen, um zugänglich zu bleiben, ebenfalls gehoben werden.

Es ist eine ganz allgemeine Erscheinung, dass grosse Drüsen ein eigenes, allerdings meist sehr rudimentäres Gefässbündel besitzen, welches dann von demjenigen des nächsten Blüthentheiles abzweigt. Man wird also kaum zur Unterstützung der Erklärung von der Stipularnatur der Drüsen das Abzweigen ihrer Leitbündel von denen des dritten Staminalkreises anführen können.

Andrerseits besitzen ja auch echteste Stipeln öfters selbständige Gefässbündel (cf. J.-L. de Lanessan, Observ. organog. s. l. append. fol. des Rubiacées; Assoc. franç. pour l'avanc. des Sciences; Congres de Clermond-Ferrand, 1876).

Von weiteren Unterschieden in Anordnung und Gestalt der Drüsen — abgesehen von ihrer Vermehrung oder Verminderung — sei angeführt, dass dieselben völlig vom dritten Kreis getrennt die Lücken zwischen allen Staubgefässen ausfüllen bei *Cryptocarya moschata, C. Mandioccana, C. minima, Ocotea Mandonii, O. undulata, Nectandra Trianae.* Fast verschwindend klein, polsterförmig sind die Gebilde bei *Nectandra discolor;* nierenförmige Gestalt zeigen sie bei *Ocotea densiflora;* zu runden Scheiben sind sie abgeplattet bei *Ajouea elliptica, A. Granatensis* und *Ajouea Meissnerii.* Weiter ist ihr Grund herzförmig eingeschnitten bei *Ajouea Burchelliana, Persea lanata, P. pedunculosa, P. stricta, P. nivea* etc., bei *Ocotea citrifolia, O. spectabilis, O. cernua* und vielen andern. Blattartige

Ausbilduug zeigen sie bei *Acrodiclidium salicifolium,* ligulaartige bei *Misanteca Jürgensenii* und *M. capitata. Bellota nitida* wies mir die Erscheinung vor, dass tiefe, uuregelmässige Furchen die Drüsen fast zu theilen schienen; deutlich zugespitzt fand ich die Glandeln von *Ocotea Eggersiana. Dicypellium* ist dadurch ausgezeichnet, dass die Drüsen an der Spitze des Filamentes, dicht unter der Anthere, entstehen und hier zu je zwei verwachsen, einen dicken Kropf bilden.

δδ. Staminodien.

Der Entstehung aus den Staubgefässen der verschiedensten Ordnungen gemäss ist die Gestaltung der Staminodien eine sehr verschiedene.

Werden die Stamina der ersten beiden Cyklen steril verändert, so ahmen sie mehr oder weniger, falls die Umwandlung von aussen nach innen fortschreitet, die Form der Perianthblätter nach. Bei *Dicypellium* bilden die Staminodien blattartige, eiförmig-dreieckige Zipfel. Der erste Staminalkreis von *Acrodiclidium geminiflorum* (t. I, f. 8) ist in corollenförmige Staminodien verwandelt, welche den Perianthzipfeln völlig gleichen, nur beträchtlichere Grösse erreichen als dieselben. Bei den übrigen *Acrodiclidium*-Arten (t. I, f. 10) sind in den äussern Kreisen bald rundlich-blattartige Schuppen *(A. sericeum, A. salicifolium* etc.), bald spathelförmige Blättchen *(A. Camara* etc.) vorhanden. Sehr klein sind diese Gebilde bei *A. parviflorum,* hier zeigen sie auch deutliche Neigung zu völligem Schwinden.

Durchaus irrig ist die Angabe Pax' (l. c. p. 123), dass solche Gebilde bisweilen auch *Misanteca* (t. I, f. 11) zukämen.

Schreitet dagegen die Veränderung der Staubblätter von innen nach aussen fort, was sich leicht daraus ersehen lässt, dass die beiden äussern (selten nur der äusserste) Kreise fruchtbar geblieben sind, so nähern sich die Staminodien in ihrer Gestalt unverkennbar den Staubgefässen.

Dass in dieser Weise schon der zweite Staminalcyklus verändert wird, kommt nur bei den zwei Arten vor, welche die Section *Trianthera* von *Ajouea* bilden (t. I, f. 14). Hier finden wir bei *Ajouea myristicoides* die Anthere noch verhältnissmässig gut entwickelt, nur die Locelli fehlen. Bei *A. Benthamiana* dagegen fehlt die Anthere völlig, und nur ein rundlich stengelförmiges Gebild, aus dem Filamente hervorgegangen, ist vorhanden.

Umwandlung der Stamina des dritten Kreises ist ein verhältnissmässig häufiges Vorkommniss. Ausser der Gattung *Ajouea* (t. III, f. 29), abgesehen von *Hufelandiopsis,* tritt uns diese Erscheinung entgegen bei *Aniba Kappleri* und *A. Canelilla,* bei *Endlicheria paradoxa* und endlich bei der Untergattung *Hexanthera* von *Persea.* Immer ist hier

das Filament lang und stark ausgebildet, dabei oft mehr oder weniger behaart, die Anthere aber verkümmert. Diese Staminodien pflegen schmal-lineare Gestalt zu haben; nur bei *Endlicheria paradoxa* sind sie kegelförmig. Aussergewöhnlich klein, die Drüsen nicht überragend, sind die Staminodien des dritten Kreises von *Ajouea Benthamiana.*

Der vierte Staminalkreis der Lauraceen ist regelmässig staminodial verbildet. Gut entwickelte Staminodien im vierten Kreis sind unter den amerikanischen Gattungen Regel bei *Cryptocarya* (t. III, f. 21a), *Hufelandia* (f. 25a), *Bellota, Ajouea* (f. 29a), *Persea* (f. 44a) und *Phoebe.* Bei den übrigen Gattungen — doch sind wenige Ausnahmen vorhanden — sind die Genitalien des vierten Kreises theils auf kleine Spitzen reduzirt, theils völlig unterdrückt. Immer sind diese Staminodien, wenn sie entwickelt vorhanden sind, von recht übereinstimmender Bildung: von der herz- oder pfeilförmigen Gestalt ist kaum eine Ausnahme zu beobachten. Dabei sind sie bald sitzend, bald, oft sehr lang, gestielt. Nicht selten tragen die Staminodien dieses Kreises an der Spitze Haarbüschel (*Cryptocarya* [t. III, f. 21a], *Persea* e. p.), welche vielleicht bei der Bestäubung mitwirken mögen. Bei *Persea sericea* und *P. Humboldtii* bemerkte ich, dass der Rand des Staminodienkopfes völlig gleiche Textur besitzt wie das Gewebe der Drüsen, so dass ich hier Nectarsekretion wohl für wahrscheinlich halten möchte. *Ocotea calophylla* und *O. Schomburgkiana* zeigten mir überhaupt drüsenförmige Staminodien.

Eine fruchtbare Ausbildung des vierten Kreises fand ich nur als Abnormität, aber nicht gerade selten bei den verschiedensten Gattungen.

εε. Gynaeceum.

Ebenso schroff, wie bei Erörterung der Frage nach der morphologischen Natur des zweiten Perianthkreises stehen sich rein entwicklungsgeschichtliche nnd zugleich auch vergleichende Morphologie in der Auffassung des Lauraceen-Gynaeceums gegenüber.

Payer und Baillon betonen seine Entstehung als einfacher Ringwulst, Nees, Meissner und Eichler dagegen sind der Meinung, dasselbe sei aus drei Fruchtblättern verwachsen, besitze auch drei parietale Randplacenten, von welchen jedoch nur eine einzige fertil sei. Wirklich wird gerade diese Einsamigkeit des Ovars speciell von Baillon als Beweis für seine Einfachheit angeführt, doch sind Fälle vom Vorhandensein mehrerer Eier bekannt geworden (vgl. Nees in Linnaea VIII, S. 1—7), und ich selbst fand einmal bei *Cinnamomum sericeum* zwei Ovula.

Dazu sind die Fälle, in welchen ausgesprochen dreischenkelige Narben und dreikantiges Ovar auftreten, so häufig, dass ich dafür keine Belege anzuführen brauche.

Als Gattungscharakter von *Beilschmiedia* werden zwar Scheidewände im Ovare angegeben, aber ich konnte sie beim jungen Fruchtknoten von *B. Roxburghii* nicht finden.

Dagegen sehe ich als direkte Beweise für die Mehrheit der Fruchtblätter monströse Auflösungen an, wie sie bei *Sassafras* (vgl. Eichler, B.-D., II., S. 131) beobachtet wurden, und wie ich selbst sie in *Ocotea*-blüthen mehrfach sah. In denm ännlichen Blüthen der meisten *Ocotea*-Arten nämlich, wie oben schon ausgeführt, verkümmert das Gynaeceum zwar, doch schwindet es nicht völlig, sondern ein sticlförmiges Rudiment bleibt noch zurück, und da wird man bei einigem Suchen sicher Blüthen finden, in welchen über der Mitte des Ovars der Griffel in 2—3 Einzeltheile sich spaltet. Diese Monstrosität beobachtete ich bei *Ocotea tristis, moschata, crassifolia* und *Riedelii,* doch wurde ich erst spät auf die Erscheinung aufmerksam und fürchte, sie vielfach übersehen zu haben. In andern Gattungen ist mir dieselbe Erscheinung bei *Cryptocarya Aschersoniana* und *Nectandra Truxillensis* aufgestossen.

Ich lege darauf Gewicht, dass sich nicht, wie z. B. bei den Amygdaleen in so vielen Fällen, neue Carpelle zugebildet haben, sondern dass sich das an der Basis einfache Gynaceum in seine Theile auflöst. Eine monströse Blüthe von *Sassafras officinale,* in welcher auffällig zwei Carpelle entwickelt sind, bildet Baillon in Adansonia IX., t. 3 ab.

Der von Nees (Linnaea a. a. O.) beschriebene Fruchtknoten von *Persea Meyeniana,* meine Beobachtung bei *Cryptocarya minima* (cf. p. 15), wie ganz besonders das regelmässige Verhalten von *Ravensara aromatica,* bei welcher der Fruchtknoten im Grunde der Höhlung stets sechs Scheidewände zeigt (cf. Baillon, H. d. pl. II, fig. 248) sind mir weitere Beweise für die Mehrblättrigkeit des Gynaeceums. Das Verhalten von *Ravensara* würde sogar für zwei Gynaecealkreise sprechen. Erinnert man sich ferner an den oben genau beschriebenen Strangverlauf im Ovare von *Cinnamomum sericeum* mit seinen sechs primären Gefässbündeln, so könnte man auch darin eine Andeutung der Sechsblättrigkeit des Lauraceenovars sehen.

Ich lasse dies aber dahingestellt; jedenfalls sehe ich das Lauraceenovar als zusammengesetzt an, und zwar aus mindestens drei mit dem Staminodialkreise alternirenden Blättern.

Ueber Lage und Beschaffenheit des Ovulums habe ich oben schon das Nöthige mitgetheilt.

Die anatomische Untersuchung (von *Cinnamomum sericeum)* ergab für den Griffel das Vorhandensein der gewöhnlichen Bestandtheile: einer grosszelligen, sehr schwach cuticularisirten Epidermis, eines dichten parenchymatischen Grundgewebes mit zerstreuten Oelzellen und eingelagerten

Gefässbündeln, sowie endlich eines papillösen, grosszelligen Leitungsgewebes, welches in das ebenso beschaffene Narbengewebe überging.

Von besonderen Eigenthümlichkeiten könnte ich erwähnen, dass der Fruchtknoten vieler *Nectandra*-Arten am Grunde lang zusammengezogen gleichsam gestielt erscheint und spindelförmige Gestalt erhält. Der Griffel ist meist beträchtlich entwickelt; sehr kurz ist er z. B. bei *Nectandra Maynensis, N. viburnoides* und *Pleurothyrium bifidum.* Eine köpfchenförmige Narbe kommt nur der Gattung *Hufelandia* und *Bellota nitida* zu.

Fassen wir die bisher besprochenen Eigenthümlichkeiten des Lauraceen-Diagramms noch einmal zusammen, so kommt der Familie folgender Grundtypus in der Blüthenbildung zu (t. I, f. 1):

Zwei Perianthkreise, das dritte Blatt derselben über die vorhergehende Axe fallend, vier Staminalkreise, ein Gynaecealkreis; alle Glieder sich ausweichend.

Die Perianthkreise sind sich völlig gleichwerthig. Die zwei äussern Staminalkreise bilden einen in seinen Eigenschaften ebenfalls gleichwerthigen Complex, vom innern, welcher vom dritten und vierten Kreise gebildet wird, in vielen Fällen nach seinen Eigenschaften verschieden.

An der Basis der Filamente des dritten Kreises finden sich je zwei Drüsenkörper von Emergenzcharakter.

Der vierte Kreis ist in den allermeisten Fällen staminodial verbildet oder überhaupt unterdrückt; tritt das letztere ein, so liegt einfacher Abort, nicht Umbildung in einen Gynaecealkreis vor.

Das Gynaeceum besteht aus einem aufs innigste verwachsenen dreizähligen Carpidenkreise mit randständigen Placenten, von welchen in der Regel nur die über dem genetisch ersten Blatte des zweiten Perianthkreises gelegene ein einzelnes Eichen erzeugt. Dieses hängt von der Spitze des einfächerigen Fruchtknotens herab, ist anatrop und mit zwei Integumenten versehen.

β. Vom typischen Diagramme abweichende Blüthenbildungen.

Von dieser normalen Ausbildung der Lauraceenblüthe sind nun eine grosse Anzahl von Abweichungen bekannt geworden, welche von der Systematik vielfach zur Unterscheidung von Gattungen verwendet wurden.

Es sei mir gestattet, nur die Verhältnisse amerikanischer Formen hier zu behandeln, denn die der altweltlich-australischen Arten kenne ich nicht in durchaus allen Ausbildungen.

aa. Für einzelne Formen normale Diagramme.

I. Abweichungen ohne Unterdrückung oder Vermehrung von Blüthentheilen nur durch Umbildungen derselben entstanden:

a. Die Antheren sind durchgehend mit nur zwei Fächern versehen bei den Gattungen *Cryptocarya, Hufelandia, Bellota, Ajouea* (und alle fruchtbar bei *Hufelandiopsis*), *Aniba* (und sämmtlich fertil bei *Euaniba*), *Systemonodaphne, Urbanodendron, Acrodiclidium, Misanteca, Silvia, Endlicheria* (ausgenommen Subgen. *Ocoteopsis*) und bei *Persea* Subg. *Hemipersea*; dazu kommen *Benzoin* und *Cassytha.*

b. Die Antheren sind durchgehends 4-locellat bei der Untergattung *Eupersea* von *Persea,* bei dem Subgenus *Euphoebe* von *Phoebe,* bei *Ocotea, Nectandra, Dicypellium, Pleurothyrium, Litsea, Umbellularia* und *Sassafras.*

c. Verschiedene Locellenzahl der Antheren innerhalb derselben Blüthe besitzen die Untergattungen *Heterandra* von *Persea, Heteranthera* von *Phoebe* (t. I, f. 15) und *Ocoteopsis* von *Endlicheria* (t. 1, f. 16), und zwar sind in den beiden erstgenannten Gruppen die äusseren Kreise 4-, der innere 2-locellat; *Ocoteopsis* besitzt aussen 2-, innen 4-locellate Staubbeutel.

d. Der äusserste Staminalcyklus allein ist bei fertilen innern Kreisen in blattartige Staminodien verwandelt unter den 2-locellaten Formen bei *Acrodiclidium geminiflorum,* unter den 4-locellaten Gattungen bei *Dicypellium* (t. I, f. 8, 9).

e. Die beiden äussern Staminalkreise sind in oft beträchtlich verkleinerte blattartige Schuppen verwandelt bei der Gattung *Acrodiclidium* (t. I, f. 10).

f. Im dritten Staminalkreise allein finden sich umgebildete Staubgefässe bei *Ajouea* Subg. *Euajouea, Aniba* Subg. *Ajoueopsis, Endlicheria* Subg. *Hemiajouea* (t. I, f. 13) und *Persea* Subg. *Hexanthera* (t. I, f. 17). (Diese Thatsache entspricht nicht den Angaben in Pax' Diagnose der *Persoideae-Cinnamomeae* [l. c. p. 112]).

g. Nur der äusserste Staminalkreis ist fruchtbar, alle übrigen sind staminodial verbildet bei *Ajouea* Subg. *Trianthera* (t. I, f. 14).

h. Durch Monadelphie der Stamina des dritten Kreises sind ausgezeichnet: *Misanteca* (t. I, f. 11), *Systemonodaphne,* ausserdem *Silvia crassiramea, Acrodiclidium Martinianum* und *Ocotea pallida.*

II. Durch Unterdrückung einzelner normaler Diagrammconstituenten sind folgende Gattungen ausgezeichnet:

a. Die äussern Staminalkreise fehlen bei *Misanteca* und *Silvia* (t. I, f. 11, 12).

b. Die Drüsen sind unterdrückt bei *Silvia* (t. I, f. 12), und auch bei *Nectandra velutina* fand ich dieselben nicht.

c. Die Staminodien des vierten Kreises sind abortirt; ihre Stelle bleibt frei und der Gynaecealkreis wird dem dritten Androcealkreise superponirt angelegt: Hierher mehr Arten, als zu den völlig ausgebildeten Formen (t. I, f. 3, 4, 6—12, 16, 18—20).

III. Eine Vermehrung der normalen Diagrammtheile tritt als Regel nur in den Drüsen auf bei

Pleurothyrium (t. I, f. 6), *Urbanodendron* (f. 7), *Acrodiclidium geminiflorum* (f. 8), *Endlicheria Sprucei* und *Ocotea Bahiensis.*

ββ. Einzeln auftretende Varianten.

Als Abänderungen neben dem gewöhnlichen Verhalten konnte ich zweizählige Blüthen (t. I, f. 18) bei vielen Species beobachten; bemerkenswerth erscheint mir, dass in solchen Ausnahmeblüthen meist regulär unterdrückte Staminodien wieder erscheinen, oft auch fruchtbar werden.

Die Stellung solcher Blüthen ist die, dass sich der erste Perianthkreis zur Axe transversal stellt und die übrigen Kreise in strenger Alternanz folgen.

Für durchgehends vierzählige Varianten (t. I, f. 19) sind Beispiele schwieriger beizubringen, doch immerhin nicht allzu selten. Baillon (H. d. p. II, p. 441) giebt als normales Diagramm der von mir immer dreizählig beobachteten *Litsea japonica* eine solche Variante, mir selbst gelang es, bei manchen amerikanischen Species dieselben Verhältnisse zu finden. So ist die 4-zählige Blüthe nicht selten bei *Misanteca triandra* (Tafel III, Fig. 38 zeigt einen Tubus stamineus dieser Art, welcher aus vier Staubgefässen verwachsen ist), auch bei *Cryptocarya Peumus* beobachtete ich dieselbe; hier ist mir auch in einem Falle eine 5-zählige Variante *(Icosandra)* vorgekommen, welche in ihrem Bauplan nicht die geringste Abänderung zeigte, nur waren die innersten Androecealkreise deutlich verkleinert.

Mit weiteren Unregelmässigkeiten verknüpft beobachtete ich den Ausnahmefall der 4-zähligen Blüthe einmal bei *Ocotea Wrightii:* alle Filamente trugen an ihrer Basis je zwei Drüsen mit Ausnahme des einzigen ersten nach der Axe zu gelegenen Gliedes des äussersten Staminalkreises.

Bei einer 4-zähligen Blüthe von *Persea Veraguensis* fand ich zwei benachbarte, dem ersten und zweiten Kreise angehörige Stamina in der Weise verwachsen, dass je die zwei seitlichen Locelli erhalten blieben, die unteren nach der Mitte gelegenen dagegen völlig fehlten und die beiden obern, diesen entsprechenden, zu einem einzigen Fache verschmolzen waren, so dass die neugebildete Anthere fünf Fächer zeigte.

Ein sehr auffälliges Verhalten fand ich bei *Benzoin odoriferum* und *praecox* an den Endblüthen der Inflorescenzen bei einzelnen Exemplaren als Regel (t. I, f. 20):

Das Perianth bestand aus einem einfachen, 5-zähligen Blattkreise, welchem ein ebensovielgliedriger Staminalkreis superponirt war, und diese Superposition setzte sich für noch zwei weitere Stamina über den äusseren Perianthblättern fort. Die Perianthblätter begannen mit Primulaceeneinsatz und deckten sich nach der $\frac{2}{5}$-Spirale. Das Gynaeceum war wieder scheinbar normal.

Die Analogie dieser Erscheinung mit der fünfzähligen Endblüthe von *Berberis* liegt auf der Hand; auch hier finden wir eine Blüthe, welche abwechselnd aus zwei- und dreigliedrigen Kreisen besteht, nur dass das Androeceum sich der Regel der Familie entsprechend dreikreisig (mit unterdrückten Staminodien) zeigt, also im innern des geschlossenen fünfzähligen scheinbar einfachen Staubblattkreises sich noch zwei vereinzelte Stamina finden.

Die Formel dieser Blüthen würde also sein:

$$P:2+3;\ A:2+3+2\,(+3);\ G:2.$$

Bei *Benzoin trilobum* fand ich einmal den Fall verwirklicht, dass auf fünfzähliges Perigon normal dreizähliges Androeceum folgte. Es ergab sich dabei die für den Anschluss von drei- an fünfzählige Kreise normale Figur (vgl. *Hypericum, Frankenia* etc.).

Umbildung der Perianthkreise in Stamina wird seit Nees von allen Autoren für manche Arten von *Litsea* angegeben; bei amerikanischen Formen konnte ich diese Abweichung von der Regel nicht auffinden. Dagegen begegnete mir die wichtige Umbildung des ersten Androecealkreises in Petalen öfters. Ich bin zweifelhaft, ob auch die blattartige Ausbildung dieses Kreises bei *Dicypellium* unter diese Erscheinung unterzuordnen ist. Als Variante sah ich das beste Beispiel einer solchen Umgestaltung einmal bei *Ocotea fasciculata,* bei welcher Petalen gebildet waren, welche die Perigonkreise sogar an Grösse überragten und dabei völlig die zarte Ausbildung von Blumenblättern besassen. In tab. II, f. 9 ist ein solcher Ausnahmefall von *Persea gratissima* abgebildet. Die dicht gedrängten Seitenblüthen von *P. brevipes* zeigen meist alle Antheren in Blattgebilde umgewandelt, das Gynaeceum verkümmert.

Umbildungen von Staminodien des vierten Kreises in Stamina sind weder selten noch auffällig.

Von gelegentlichem Schwinden normaler Diagrammtheile erwähne ich das Verhalten von *Acrodiclidium parviflorum,* wo häufig die Staminodien der beiden äusseren Kreise wie die Drüsen des innersten fehlen.

Staminodien des vierten Kreises, welche Drüsen führten, begegneten mir

als Ausnahme z. B. bei *Ajouea Warmingii;* eine accessorische Drüse vor dem Staubblatte, also im ganzen drei solcher Gebilde, fand ich bei den einzelnen Gliedern des dritten Kreises von *Nectandra Glaziovii* in einem einzigen Falle.

Eine Vermehrung der Stamina des dritten Kreises sammt den Drüsen, sowie der Staminodien auf je sechs Glieder begegnete mir als Einzelfall bei *Nectandra Moritziana.*

7. Morphologie und Verbreitungsmittel der Frucht.

Bei Betrachtung der Lauraceenfrucht sind zwei nach ihrem morphologischen Werthe äusserst verschiedene, in Wirklichkeit oft enge vereinigte Theile zu betrachten: die Cupula und die eigentliche Frucht.

Erstere geht aus dem Basaltheile der Blüthe hervor, besteht also immer aus der verbreiterten, ausgehöhlten Axe, und trägt auf ihrem Rande oft noch die ihrerseits häufig beträchtlich vergrösserten Perianthzipfel.

Die Verhältnisse dieser Cupula zur Frucht pflegen in grössern Gruppen sehr constant zu sein, dabei aber doch so beträchtliche Unterschiede innerhalb der Familie aufzuweisen, dass sie gerade einem Monographen, welcher über vollständiges Untersuchungsmaterial verfügen wird, höchst werthvolle Anhaltspunkte zur systematischen Gruppirung gewähren dürften.

Eine völlig die Frucht einschliessende Cupula finden wir z. B. bei *Cryptocarya* (t. III, f. 12). Die äusserste, oft wenig fleischige Umhüllung der Frucht ist axiler Natur, und den Scheitel derselben krönen die ganz oder theilweise persistirenden Perianthzipfel, ein Verhalten, welches kaum unterschieden ist von dem für *Pirus* und *Rosa* so vielfach erörterten. Dabei laufen vielfach eine Anzahl von Rippen vom Scheitel nach der Ansatzstelle der Frucht.

In andern Gruppen finden sich bei der jungen Frucht sehr ähnliche Verhältnisse. Die Axentheile der befruchteten Blüthen wachsen anfangs stärker als das Ovar und schliessen es schützend ein.

Ausser den auf solch' unreife, vorübergehende Entwicklungszustände hin von Meissner den Cryptocaryeen zugerechneten Gattungen zeigt z. B. auch *Nectandra* oft dies Verhalten.

Erst bei weiterer Ausbildung bleibt die Cupula nun im Wachsthume zurück, und die Frucht befreit sich mehr und mehr, oft den innern Rand der Cupula mechanisch eine Strecke weit mit in die Höhe ziehend. Cupulae duplicimarginatae sind regelmässig vorhanden bei *Urbanodendron* (t. III, f. 13), *Systemonodaphne* und *Misanteca* (f. 10). Fast allen *Acrodiclidien* kommen sie zu; von *Ocotea*-Arten, welche diese

Erscheinung besonders schön zeigen, nenne ich *O. Barcellensis, O. Wrightii, O. Nemodaphne O. spathulata, O. moschata* etc.

Acrodiclidium pachycarpum besitzt eine dreifach geränderte Cupula: die Basis der Perianthzipfel ist verbreitert, und eine deutlich eingesenkte Linie scheidet die Regionen des ersten und zweiten Perianthkreises.

Bei *Systemonodaphne* bleiben die Perianthzipfel auf dem breiten äussern Rande stehen und wachsen bis zur Fruchtreife mehr und mehr nach Länge und Dicke.

Dies Wachsthum des Perianthes begegnet uns auch bei *Phoebe,* weniger ausgesprochen bei *Persea,* mehreren *Ajouea*-Arten und vielen *Ocoteen* (t. III, f. 6, 11), nur ist hier ein einziger Rand der Cupula, eben die Basis der Blüthenblätter, vorhanden.

Völlig gleich dem Verhalten der Perianthblätter der asiatischen Gattung *Cinnamomum* bleibt bei *Phoebe amoena* nur die Hälfte der Blüthenzipfel stehen, die obere Hälfte bricht stets in einer horizontalen Linie ab. Mehrere andere *Phoebe*-Arten werfen ihre Blumenblätter bei der Fruchtreife völlig ab und gleichen darin den meisten Arten von *Ajouea, Aniba, Endlicheria, Ocotea* und besonders *Nectandra.*

Je nach der Intensität ihres Wachsthumes befreit sich die Frucht zu $\frac{3}{4}$—$\frac{1}{10}$ ihrer Länge, ja manchmal krümmt der Rand der Cupula bei der Reife sich soweit zurück, dass sie die Form einer flachen Schale erhält und die eingeschlossene Beere völlig frei wird.

In andern Gattungen ist dagegen mit dem Wachsthume der Frucht keine Vergrösserung der Perianthbasis verbunden (*Silvia, Bellota* [t. III, f. 14], allermeist *Persea*), und die Zipfel fallen unter der völlig unbedeckten Frucht sogar ab in der Gattung *Hufelandia* (t. III, f. 8), bei *Bellota nitida* und *Phoebe pallescens.*

Mit dem Wachsthume von Frucht und Cupula ist natürlich immer eine dem vermehrten Gewichte entsprechende Verstärkung des Pedicellus verbunden. Oefters ist diese Verdickung aber viel beträchtlicher, als man bei ihrem ursprünglichen Zwecke hätte voraussetzen sollen, ja der Pedicellus nimmt manchmal geradezu Kegelform an (t. III, f. 6, 9, 11). Unter vielen Beispielen mag das von *Ocotea clavigera* das beste sein.

Die Thatsache, dass dann der Pedicellus sammt der Cupula leuchtend roth, die Beere aber tiefdunkel, grün oder schwarz gefärbt ist, lässt auf eine biologische Bedeutung dieser Erscheinung schliessen.

Ueber die Abänderungen der Frucht selbst lässt sich nach trockenem Materiale schwierig etwas Allgemeingiltiges sagen.

Allermeist ist dieselbe eine Beere, doch verliert die äusserste Schicht öfters ihre saftige Consistenz, ja sie verholzt in vielen Fällen vollkommen (*Acrodiclidium Camara* [t. III, f. 5]).

Sehr veränderlich ist die Fruchtgestalt der seit undenklicher Zeit der Cultur unterworfenen *Persea gratissima* (t. III, f. 3, 3a) geworden. Mehr oder weniger spitze Beeren kommen bei *Ocotea pulchella, O. Gardneri, O. notata* etc. vor.

Stets sind im Querschnitte der Samenschale deutlich drei Schichten erkennbar: die äusserste, dickste, meist saftige, geht aus dem Ovargewebe hervor, die mittlere, ebenfalls beträchtlich verstärkte ist das Product der Umwandlung des äussern Integumentes, die innerste, meist sehr dünne, entspricht dem innern Integumente.

Alle diese Schichten, ganz besonders aber die äusserste, führen grosse Mengen mit aetherischem Oele angefüllter Einzelzellen. Fettes Oel dagegen bildet den Reservestoff, welchen der Embryo in seinen riesigen Cotyledonen aufgespeichert enthält.

Diese Blattgebilde füllen den Innenraum des eiweisslosen Samens völlig aus, sind planconvex und mehr oder weniger halbkugelig. Sie hängen mit der Plumula meist durch schmale Verbindungsstücke, Blattstiele, zusammen. Dabei schliessen sie dieselbe, wie oben schon bemerkt, völlig zwischen sich ein (t. III, f. 4).

Das Corculum nach Entfernung der Cotyledonen (t. III, f. 7) wechselt, was seine Gestalt betrifft, beträchtlich. Vielleicht werden auch diese Verhältnisse später Anhaltspunkte zu systematischer Gruppirung ergeben; mancher Einzelheiten im Baue desselben habe ich bereits oben gedacht. Bemerkenswerth erscheint noch die ausserordentliche Grösse der Ansatzregion von den Cotyledonen; sie nimmt meist $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ der ganzen Corculum-Länge für sich in Anspruch.

Dicht über ihr sitzend sind die ersten Blätter der Plumula eingefügt, meist das eine um ein unbeträchtliches grösser als das andere, schwach deckend. Beträchtliche Grössenunterschiede zwischen diesen beiden Blättchen sind mir bei *Persea rufo-tomentosa, Phoebe tomentosa* und *Acrodiclidium pachycarpum* vorgekommen. Die Aussenseite der Cotyledonen von *Misanteca Jürgensenii* ist auffällig längs-gefurcht.

Die Radicula fand ich meist sehr übereinstimmend aussehend. Als Ausnahmen hiervon sind *Hufelandia,* wo dies Organ knollenförmig angeschwollen ist, und *Urbanodendron,* wo es sehr verlängert schmal cylinderförmige Gestalt angenommen hat, zu erwähnen.

Ueber die Blattstellung habe ich oben bereits gehandelt. Erwähnen will ich noch, dass der Axentheil des Embryo meist in der Ebene der Cotyledonarcommissuren scharfkantig zusammengepresst erscheint, sowie dass bei einigen Species der Gattungen *Ocotea* (t. III, f. 7), *Hufelandia* und *Aniba* sich Embryonen mit behaarter Plumula fanden, ein Vorkommniss, wie es bis jetzt nur von gewissen Meliaceen (cf. C. De Candolle in Bull. soc. bot. de France, XXII, p. 229—232) bekannt

geworden ist. Allerdings sind diese Haare von den dort beobachteten in ihrer Gestalt bedeutend verschieden: sie sind glatt und unterscheiden sich in nichts von den gewöhnlichen Haaren der Lauraceen.

Als Abnormitäten beobachtete ich drei Cotyledonen bei *Persea gratissima* und *Nectandra grandiflora*. Eine einblättrige Plumula, bei welcher bis auf das erste, auf die Cotyledonen folgende Blatt alle Organe fehlten, zeigte mir *Ocotea Mandonii* als Ausnahme.

Nur in den seltensten Fällen ist bei kleinern beerenartigen Lauraceensamen die Testa so widerstandsfähig, dass ich mir denken könnte, dieselbe schütze den Samen beim Passiren des Darmkanals von Vögeln vor Vernichtung. Eine Ausnahme bildet z. B. die Frucht der krautigen *Cassytha*. Hier findet sich wirklich eine zähe, äusserst resistente Bedeckungsschicht. Bei den holzigen Formen dagegen, deren Bestand erhalten bleibt, wenn während der ganzen Lebenszeit des Baumes auch nur ein einziger Same zur Entwickelung kommt, wird zwar eine grosse Menge von Früchten erzeugt, aber doch macht ihr Verhalten ganz den Eindruck, als ob es der Pflanze genüge, durch zufällige Verschleppung verbreitet zu werden, während die Mehrzahl der Samen den Thieren als Nahrung dargeboten wird.

Ich möchte glauben, dass ein ähnliches Verhalten, wie es Focke (in Kosmos, Bd. X) für *Quercus* etc. auseinandergesetzt, in der Pflanzenwelt ausserordentlich verbreitet sei, dass in einer grossen Menge von Fällen die Pflanze gar nicht darauf reflectirt, dass alle, oder auch nur eine grössere Anzahl von Samen keimen. Graf Solms hat (Abh. Kgl. Ges. d. Wiss. Göttingen, XXVIII, 1882) gezeigt, dass *Ficus Carica* die ausserordentlich zahlreichen Samenknospen opfert, nur um die Bestäubung einiger weniger, welche zufällig von den Feigwespen verschont werden, zu erlangen.

Dagegen sehen wir bei einjährigen Pflanzen oder auch bei ausdauernden, welche in ihren Standörtern sehr beschränkt sind — *Viscum album* mag als Beispiel dienen — Anpassungen, welche soweit wie möglich jedem einzelnen Samen zur Entwickelung verhelfen sollen.

Auch bei den Lauraceen ist, wie ich glaube, die Ausbreitung der Früchte von einer zufälligen Verschleppung abhängig.

Nach biologischen Merkmalen könnten wir vielleicht folgende Einzelabtheilungen unterscheiden:

a. Die Frucht ist eine leuchtend rothe Beere (der sehr rasch sich oxydirende Farbstoff befindet sich gelöst im Zellsafte der Epidermiszellen, *Benzoin odoriferum*). Das Fruchtfleisch ist gelblich, stark aromatisch, doch nicht sehr dick.

Die Testalhüllen sind pergamentartig, wenig widerstandsfähig, aber an ihrer Oberfläche sind eine Menge von Schleimzellen vorhanden, und

der innere Theil des Samens wird dadurch äusserst schlüpfrig. Die Cotyledonen sind beinahe frei von aetherischem Oele, dabei ohne ausgeprägten Geschmack. — Ein manchen Drosselbeeren sehr ähnliches Verhalten.

b. Der zweite, in den Tropen Amerikas verbreitete Typus ist der, dass die Axengebilde, welche als Cupula am Grunde der Frucht sich ausbreiten, leuchtend roth gefärbt und meist fleischig sind, während die meist grosse Beere selbst schwarze oder grünliche Farbe zeigt, jedenfalls weniger auffallend gefärbt ist.

Hier dienen offenbar grössere Vögel der Ausbreitung der Samen, welche den sich leicht vom Aste ablösenden Pedicellus ergreifen, während des Fluges aber häufig die Beere verlieren müssen.

c. Der Verbreitung durch kleine Säugethiere, speciell Nager sind, analog unsern Nüssen, die hartschaligen, fleischlosen Lauraceensamen angepasst, während

d. grosse Früchte mit reichlichem Fruchtfleische, aber wenig schmackhaften Cotyledonen, wie *Persea gratissima,* den *Citrus*-Früchten analog vielleicht auf Affen als Verbreiter hinweisen.

8. Sonstige biologische Bemerkungen.

Die Bestäubung der Lauraceenblüthen wird — das geht aus dem Vorhandensein der Drüsenkörper, aus der Stellung der Stamina und aus der Gestalt des Pollens hervor — durch Insekten vermittelt. Ihre oft zu vielen Hunderten im selben Blüthenstande vereinigten weissen Blüthen müssen, trotz ihrer Kleinheit, auf beträchtliche Entfernung bereits sichtbar sein. (Dies bestätigt Warming für *Ocotea corymbosa*).

Dabei besitzen viele Lauraceen einen angenehmen Duft: für *Aniba affinis, Ocotea odorata, Nectandra angustifolia, N. nitidula* und viele andere wird dies von den Sammlern ausdrücklich bemerkt. Einen Honiggeruch verbreitet *Nectandra Laurel,* nach Anis riecht *Endlicheria longifolia,* nach Jasmin *Ocotea Rodiei* etc. Im Gegensatz dazu werden als stinkend die Blüthen von *Phoebe effusa* bezeichnet.

Allermeist sind die Blüthen der Lauraceen weiss, gelblich oder grünlich. Safranfarbe zeichnet *Endlicheria anomala* und *Ocotea leptobotra* aus. Als roth blühend werden bezeichnet: *Ajouea Granatensis, Acrodiclidium parviflorum* und *A. geminiflorum, Endlicheria Browniana* und *E. longifolia,* mehrere *Ocotea*- und *Nectandra*-Arten. Bläulich sollen manchmal die Blüthen von *Nectandra rectinervia* sein.

Häufig sind die Drüsen von den übrigen Blüthentheilen durch ihre Färbung unterschieden: als orange werden sie bezeichnet bei *Ajouea dubia,* als braun bei *Ocotea vaginans.* Schwarze Drüsen (und zugleich meist schwarze Narbe) besitzen: *Endlicheria Szyszyloviczii, Persea caesia, Ocotea Eichleri, O. multiglandulosa, O. Martiniana* etc.

Die aus Hermaphroditismus entstandene Diklinie ist offenbar als Anpassung an Fremdbestäubung anzusehen, dagegen möchte ich in *Acrodiclidium Camara* mit seinen sich dicht an die Narbe angepresst öffnenden Locellen ein Beispiel fast cleistogamer Selbstbestäubung sehen.

Durch ihren Gehalt an aetherischem Oele sind die Lauraceen vor vielen das Laub oder den Stamm angreifenden Thieren geschützt. Als besonders ausgeprägte bekanntere Geschmacksarten, welche diese ätherischen Oele besitzen, will ich erwähnen: Es schmecken nach Zimmt die Rinden von *Acrodiclidium cinnamomoides;* nach Gewürznelken: *Aniba Canelilla, Dicypellium caryophyllatum;* nach Anis: *Persea gratissima, Endlicheria longifolia;* nach Fenchel und zugleich Anthriscus Cerefolium: *Acrodiclidium Puchury major, Ocotea foeniculacea;* nach Anethum graveolens: die Frucht von *Ocotea Portoricensis.* Aeusserst bitter sind die Cotyledonen von *Ocotea Rodiei, O. Veraguensis* und *O. Karsteniana* (aus den Früchten und Rinden der erstgenannten Art wurden bereits Alkaloide ausgezogen).

Die Gattung *Pleurothyrium* hat sich, wie *Cecropia peltata,* in ihre Stammhöhlungen eine eigene Schutztruppe bissiger Ameisen herbeigezogen.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel I.

Fig. 1. Schematisirter Grundriss einer Perseeen-Blüthe mit 4-locellaten Antheren und entwickelten Staminodien.

Fig. 2. Diagramm einer Perseeen-Blüthe mit 2-locellaten Antheren und ausgebildeten Staminodien.

Fig. 3. Diagramm einer rein männlichen Blüthe: Gynaeceum und Staminodien sind abortirt (*Ocotea* e. p., *Endlicheria* e. p.).

Fig. 4. Diagramm einer hermaphroditen Litseeen-Blüthe mit 4-locellaten Antheren (ausser *Umbellularia*).

Fig. 5. Diagramm von *Persea* Subg. *Eupersea:* Die äusseren Perianthzipfel sind beträchtlich kleiner als die inneren.

Fig. 6. Diagramm von *Pleurothyrium:* Alle Staubgefässe führen am Grunde je 2 sie einschliessende Drüsen; bei jeder Anthere sind 2 Fächer nach innen, 2 nach aussen gerichtet; die Staminodien des 4. Kreises fehlen.

Fig. 7. Diagramm von *Urbanodendron:* Die 2-locellaten Stamina sind je von 2 Drüsen umgeben; die Dehiscenzrichtung der Antheren ist die bei den Perseeen gewöhnliche; Staminodien des 4. Kreises fehlen.

Fig. 8. Diagramm von *Acrodiclidium geminiflorum:* Der äussere Staminalkreis ist in eine dreizählige Corolle verwandelt; der 2. Kreis ist intrors, der 3. extrors; am Grunde jedes Filamentes finden sich 2 Drüsen; Staminodien des 4. Kreises fehlen.

Fig. 9. Diagramm von *Dicypellium:* Der äussere Staminalkreis ist in grosse blattartige Zipfel verwandelt; der 2. ist intrors, drüsenlos; der dritte, extrorse trägt auf der äusseren Seite jedes Staubgefässes je 2 in Wirklichkeit verwachsene Drüsen; Staminodien des 4. Kreises fehlen.

Fig. 10. Diagramm von *Acrodiclidium* (ausser *A. geminiflorum* [vergl. Fig. 8] und Subg. *Camara*): Die 2 äussern Staminalkreise sind in blattähnliche Schuppen verwandelt; der 3. extrorse Kreis trägt an der Basis je 2 Drüsen; Staminodien des 4. Kreises fehlen.

Fig. 11. Diagramm von *Misanteca:* Die 2 äusseren Staminalkreise sind abortirt, der 3. extrorse, mit 6 Drüsen versehene in einen Tubus stamineus verwachsen; Staminodien des 4. Kreises fehlen.

Fig. 12. Diagramm von *Silvia:* Alle Staminalkreise bis auf den 3. extrorsen sind abortirt; auch die Drüsen fehlen.

Fig. 13. Diagramm von *Ajouea* Subg. *Euajouea*, *Aniba* Subg. *Ajoueopsis* und (wenn die Staminodien des 4. Kreises weggelassen werden) *Endlicheria* Subg. *Hemiajouea:* Nur die beiden äussern Staminalkreise sind fruchtbar; Kreis 3 und 4 sind in Staminodien verwandelt, von denen die äussern am Grunde je 2 Drüsen führen.

Fig. 14. Diagramm von *Ajouea* Subg. *Trianthera:* Nur die Staubgefässe des ersten Kreises sind frnchtbar, die übrigen in Staminodien verbildet; Kreis 3 zeigt 6 Drüsen.

Fig. 15. Diagramm von *Persea* Subg. *Heterandra* und *Phoebe* Subg. *Heteranthera:* Weicht von der Norm der Gattungen ab durch 2-locellaten extrorsen 3. Staminalkreis, während die Antheren der zwei äussern Kreise 4-locellat bleiben.

Fig. 16. Diagramm von *Endlicheria* Subg. *Ocoteopsis:* Weicht vom Gattungsdiagramm dnrch 4-locellaten 3. Staminalkreis ab; die Antheren der zwei äussern Kreise bleiben 2-locellat.

Fig. 17. Diagramm von *Persea* Subg. *Hexanthera:* Von Fig. 13 dnrch 4-locellate Antheren verschieden.

Fig. 18. Schema einer 2-zähligen Lauraceenblüthe, wie sie als Variante öfters auftritt.

Fig. 19. Grundriss einer 4-zähligen Variante der Lauraceenblüthe.

Fig. 20. Diagramm der 2 + 3-zähligen, als Variante auftretenden Endblüthe von *Benzoin* (P: 2 + 3; A: 2 + 3 + 2 (+ 3); G: 2).

Fig. 21. Schematischer Grundriss der letzten Auszweigungen der Perseeen-Inflorescenz (abgenommen von *Nectandra Antillana*).

Tafel II.

Fig. 1. Blüthe von *Cryptocarya moschata:* Der lange, oben verschmälerte Tubus perianthii nimmt das Ovar im Grunde auf.

Fig. 2. Blüthe von *Hufelandia pendula:* Ein Tubns perianthii fehlt; Drüsenpunkte bedecken die Blumenblätter.

Fig. 3. Blüthe von *Ajouea saligna:* Der Tubus perianthii ist wohl ansgebildet, an der Spitze nicht eingeschnürt; die Staminodien des 3. Kreises überragen die Perianthzipfel.

Fig. 4. Blüthe von *Urbanodendron verrucosum.*

Fig. 5. Blüthe von *Acrodiclidium Guyanense:* Der Tubus perianthii ist sehr beträchtlich entwickelt, oben seicht eingeschnürt.

Fig. 6. Blüthe von *Silvia navalium:* Die drei einzig vorhandenen Staubblätter des 3. Kreises überragen die schuppenförmigen Perianthzipfel um ein Beträchtliches.

Fig. 7. Letzte Auszweignng eines ♂ Blüthenstandes von *Endlicheria hirsuta:* Ein Tnbus perianthii fehlt; die ausgebreiteten Zipfel sind im Innern mit einem breiten Haarstreifen versehen.

Fig. 8. Blüthe von *Endlicheria macrophylla* (♂): Im Gegensatz zu Fig. 7 ist ein Tubus perianthii wohl entwickelt.

Fig. 9. Blüthe von *Persea gratissima:* Variante bei welcher auch der äusserste Staminalkreis zu Perianthblättern umgebildet war; diese selbst von ziemlich gleicher Grösse.

Fig. 10. Blüte von *Persea obovata:* Die änssern, hier sehr breiten Perianthzipfel sind viel kürzer als die innern.

Fig. 11. Blüthe von *Phoebe heteranthera.*

Fig. 12. Blüthe von *Ocotea pulchella.*

Fig. 13. Blüthe von *Nectandra Antillana:* Die sitzenden Antheren ahmen in ihrer Form die Perianthblätter nach.

Fig. 14. Blüthe von *Nectandra coriacea:* Die kleinen, oben stumpfen Antheren sind kurz gesticlt.

Fig. 15. Blüthe von *Nectandra Dominicana* (♀): Die Perianthblätter sind aufgerichtet, nicht ausgebreitet wie bei dem Subg. *Eunectandra* (Fig. 13, 14); der Tubns perianthii ist auffällig gross und geht allmählich in den Pedicellus über.

Fig. 16. Blüthe von *Pleurothyrium cuneifolium.*

Fig. 17. Blüthe von *Dicypellium caryophyllatum:* Staubblattkreis 1 ist in grosse, blattartige Gebilde umgewandelt; 2 und 3 sind fruchtbar, ahmen aber auch die Gestalt des Perianths nach.

Fig. 18. Einzelblüthe von *Litsea parvifolia:* Ein Tubus perianthii fehlt.

Fig. 19. Theil eines Blüthenstandes von *Cassytha Americana.*

Tafel III.

Fig. 1. Schematischer Grundriss des *Litsea*-Blüthenstandes.

Fig. 2. Schematischer Grundriss eines blüthentragenden Zweiges von *Cassytha Americana.*

Fig. 3. Frucht von *Persea gratissima.* — 3ª. Dieselbe im Längsschnitt. (Nach Gardn. Chron. 1889).

Fig. 4. Stark vergrösserter Cotyledon mit angefügtem Corculum von *Ocotea umbrosa.*

Fig. 5. Frucht von *Acrodiclidium Camara:* Der Rand der Cupula ist schwach gedoppelt; das Fruchtfleisch fast hautförmig dünn.

Fig. 6. Frucht von *Phoebe elongata:* Unter der Beere, welche am Grunde von den beträchtlich vergrösserten Perianthzipfeln umgeben ist, zeigt sich der Pedicellus stark angeschwollen.

Fig. 7. Behaartes Corculum von *Ocotea Nicaraguensis:* Die abgeschnittene Fläche zeigt den Querschnitt des Cotyledonen-Blattstieles.

Fig. 8. Frucht von *Hufelandia pendula:* Unter der Beere sind die Perianthzipfel völlig abgefallen.

Fig. 9. Frucht von *Ajouea Burchelliana:* Die Perianthzipfel sind vom ungetheilten Rand der sehr seichten Cupula abgefallen; der Pedicellus ist beträchtlich verstärkt.

Fig. 10. Cupula von *Misanteca capitata:* Doppelt gerandet, dicht mit Höckern besetzt.

Fig. 11. Frucht von *Ocotea umbrosa:* Die Beere trägt den persistirenden Griffel als kleines Spitzchen und sitzt den ausgebreiteten, etwas vergrösserten Perianthzipfeln auf; der Pedicellns ist beträchtlich angeschwollen.

Fig. 12. Frucht von *Cryptocarya micrantha:* Der Same bleibt völlig vom Tubus perianthii, welcher fleischig wird, eingehüllt und trägt an seiner Spitze die Rudimente der Blüthenzipfel; eine Anzahl longitudinaler Rippen laufen von der Spitze nach dem Grunde.

Fig. 13. Doppelt geränderte Cupula von *Urbanodendron verrucosum.*

Fig. 14. Junge Frucht von *Bellota Miersii:* Unter der Beere bleiben die Perianthblätter in unveränderter Grösse stehen.

Fig. 15. Frucht von *Nectandra Krugii:* Die Cupula ist dick angeschwollen, ihr Rand gerundet, einfach.

Fig. 16. Frucht von *Persea alba:* Die spitze Beere sitzt den kaum vergrösserten Perianthzipfeln auf.

Fig. 17. Frucht von *Ocotea Leucoxylon:* Die kugelige Beere sitzt in sehr seichter Cupula; der Pedicellus ist keulenförmig, mit Warzen besetzt.

Fig. 18. Cupula von *Ocotea densiflora:* Die Perianthzipfel sind durch nachträgliches Wachsthum zwar breiter und verhältnissmässig niedriger geworden, aber nicht abgefallen.

Fig. 19. Cupula von *Acrodiclidium sericeum:* Die Lichtweite nimmt nach oben konisch ab; der Rand ist fast einfach.

Fig. 20. Frucht von *Aniba robusta:* Durch das Wachsthum der erst völlig eingeschlossenen Beere ist die mit Warzen besetzte Cupula an den Begrenzungsstellen der Perianthzipfel eingerissen.

Fig. 21. Staubgefäss des 1. Kreises von *Cryptocarya moschata* von innen gesehen: Das Connectiv ist über die Locelli hinaus verlängert, die Vela zurückgeschlagen. — Fig. 21a. Staminodium des 4. Kreises derselben Art, von aussen gesehen: Die Spitze ist mit einem Haarschopf versehen.

Fig. 22. Staubgefäss des 1. Kreises von *Cryptocaria Mandioccana,* von innen gesehen: Die Fortsetzung des Connectivs ist stumpf, breiter als bei Fig. 21.

Fig. 23. Sitzende Anthere des 1. Kreises von *Hufelandia curviramea,* von innen gesehen.

Fig. 24. Anthere des 1. Kreises von *Bellota Costaricensis,* von innen gesehen.

Fig. 25. Gestielte Anthere des 1. Kreises von *Hufelandia pendula,* von innen gesehen. — Fig. 25a. Herzförmiges Staminodium des 4. Kreises derselben Art, von aussen gesehen.

Fig. 26. Staubgefäss des 1. Kreises von *Bellota Miersii,* von innen gesehen.

Fig. 27. Staubgefäss des 1. Kreises von *Ajouea Schomburgkii,* von aussen gesehen: Das Connectiv ist nicht verlängert, die Anthere oben schmal eingebuchtet.

Fig. 28. Staubgefäss des 1. Kreises von *Ajouea Riedelii,* von innen gesehen.

Fig. 29. Staminodium des 3. Kreises von *Ajouea saligna,* von aussen: Am Grunde die 2 Drüsen, das Staminodium aus dem Filament des Staubgefässes entstanden, bis über die Mitte behaart, oben eingeschnitten. — Fig. 29a. Staminodium des 4. Kreises derselben Art, von aussen gesehen, aus der Anthere entstanden, während das Filament völlig verschwunden ist.

Fig. 30. Staubgefäss des 1. Kreises von *Aniba Gardneri,* von innen gesehen: Filament beträchtlich verbreitert, am Grund, den Seiten und der Spitze behaart; Connectiv über die Locelli, welche nach oben schauen, kurz verlängert.

Fig. 31. Dasselbe von *Aniba Trinitatis.*

Fig. 32. Dasselbe von *Aniba bracteata:* Hier tritt die typische Richtung der Antherenfächer am schönsten hervor.

Fig. 33. Kegelförmiger Tubus stamineus des 3. Kreises von *Systemonodaphne geminiflora* von aussen: Die Drüsen am Tubus stamineus eingefügt; die Narbe kaum höher als die Antheren.

Fig. 34. Staubgefäss des 1. Kreises von *Urbanodendron verrucosum:* Das Filament ist am Grunde von 2 gekielten Drüsen umschlossen (von innen gesehen).

Fig. 35. Dick-fleischiges Staubgefäss des 3. Kreises von *Acrodiclidium Camara,* von innen gesehen: Die Drüsen sind am Filamente in die Höhe gerückt, stehen fast im Innern des 3. Kreises; eine Grenzlinie zwischen Anthere und Filament ist schwer zu ziehen.

Fig. 36. Staubgefäss des 3. Kreises von *Acrodiclidium sericeum* mit 2 basalen Drüsen, von aussen gesehen.

Fig. 37. Tubus stamineus des 3. Kreises von *Misanteca capitata,* aus 3 Staubgefässen verwachsen: Am Grunde die in blattähnlicher Gestalt ausgebildeten Drüsen.

Fig. 38. Tubus stamineus des 3. Kreises von *Misanteca triandra:* Einer 4-zähligen Variante entnommen, daher aus 4 Staubgefässen verwachsen; die Drüsen an den Rändern der Filamente in die Höhe gewachsen, je 2 der benachbarten Stamina sich sehr nahe gerückt, oft verwachsen.

Fig. 39. Drüsenloses Staubgefäss des 3. Kreises von *Silvia anacardioides,* von aussen gesehen: Die Vela sind in der innern, untern Ecke der Locelli befestigt und reissen von oben nach unten ab.

Fig. 40. Staubgefäss des 1. Kreises von *Endlicheria dysodantha* (♂): Das Connectiv ist deutlich über die nach der Seite ausmündenden Locelli verlängert (von innen gesehen).

Fig. 41. Staubgefäss des 1. Kreises von *Endlicheria macrophylla* (♂): Das Connectiv ist nicht verlängert, die Anthere breiter als lang (von innen gesehen).

Fig. 42. Staubgefäss des 3. Kreises von *Endlicheria anomala*, von aussen gesehen: Es sind 4 Antherenfächer entwickelt.

Fig. 43. Staubgefäss des 1. Kreises von *Persea Urbaniana:* 4 superponirte Locelli führt jede Anthere. — Fig. 43a. Staubgefäss des 3. Kreises derselben Art, von aussen gesehen: Die obern Locelli fehlen, nur die untern sind entwickelt.

Fig. 44. Staubgefäss des 1. Kreises von *Persea gratissima* (von innen). — Fig. 44a. Staminodium des 4. Kreises derselben Art, von aussen gesehen.

Fig. 45. Staubgefäss des 1. Kreises von *Phoebe psychotrioides*, von innen gesehen.

Fig. 46. Dasselbe von *Phoebe Glaziovii.*

Fig. 47. Staubgefäss des 3. Kreises von *Ocotea moschata*, von innen gesehen: An der Basis des Filamentes finden sich ausser 2 Drüsen noch 2 nebenblattähnliche Zipfel; die Locelli sind nach der Seite gerichtet.

Fig. 48. Sitzende Anthere von *Ocotea Rodiei*, 1. Kreis, von innen gesehen: Die unteren Locelli sind deutlich extrors, die obern nach der Seite, doch mehr nach innen, gerichtet.

Fig. 49. Staubgefäss des 1. Kreises von *Ocotea nitidula*, von innen.

Fig. 50. Dasselbe von *Ocotea argentea* ♂.

Fig. 51. Dasselbe von *Ocotea acutifolia* ♂.

Fig. 52. Sitzende Anthere des 1. Kreises von *Ocotea divaricata* ♂, von innen gesehen.

Fig. 53. Anthere des 1. Kreises von *Nectandra rigida*, von innen: Die Locelli sind in einer gekrümmten Linie angeordnet; das Connectiv ist darüber hinaus blattartig verlängert, sehr papillös.

Fig. 54. Anthere des 1. Kreises von *Nectandra angustifolia* var. *falcifolia* von innen gesehen.

Fig. 55. Dasselbe von *Nectandra Tweediei.*

Fig. 56. Staubgefäss des 1. Kreises von *Pleurothyrium cuneifolium* von innen gesehen: Die untern Locelli sind extrors, die obern intrors.

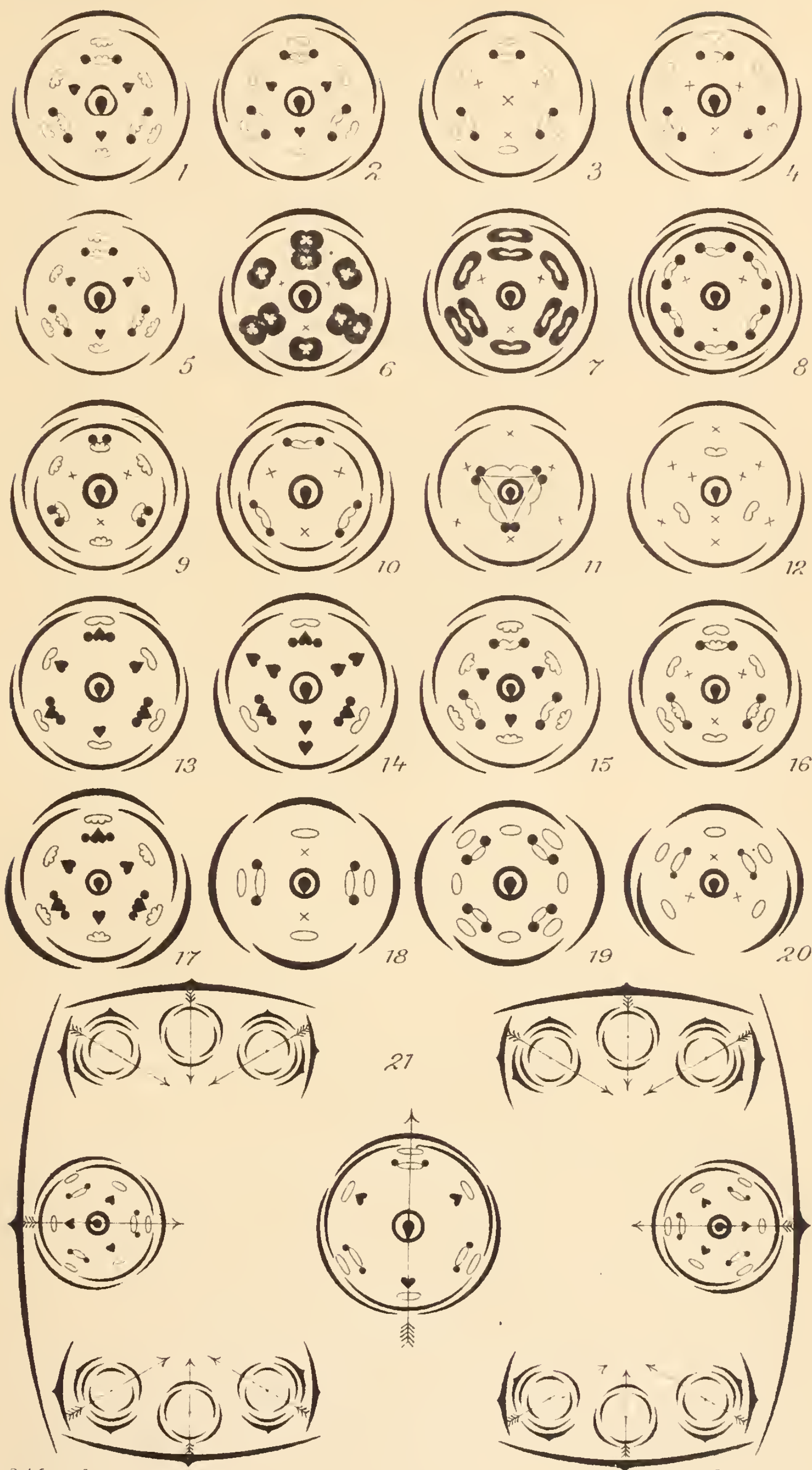
Fig. 57. Staubgefäss des 2. Kreises von *Dicypellium caryophyllatum* mit paarweise superponirten, gleich grossen Locelli; von innen gesehen.

Fig. 58. Staubgefäss des 1. Kreises von *Cassytha Americana* von innen: Das Filament ist blattartig verbreitert.

Index

generum, specierum et synonymorum.

Druck von E. Buchbinder in Neu-Ruppin.



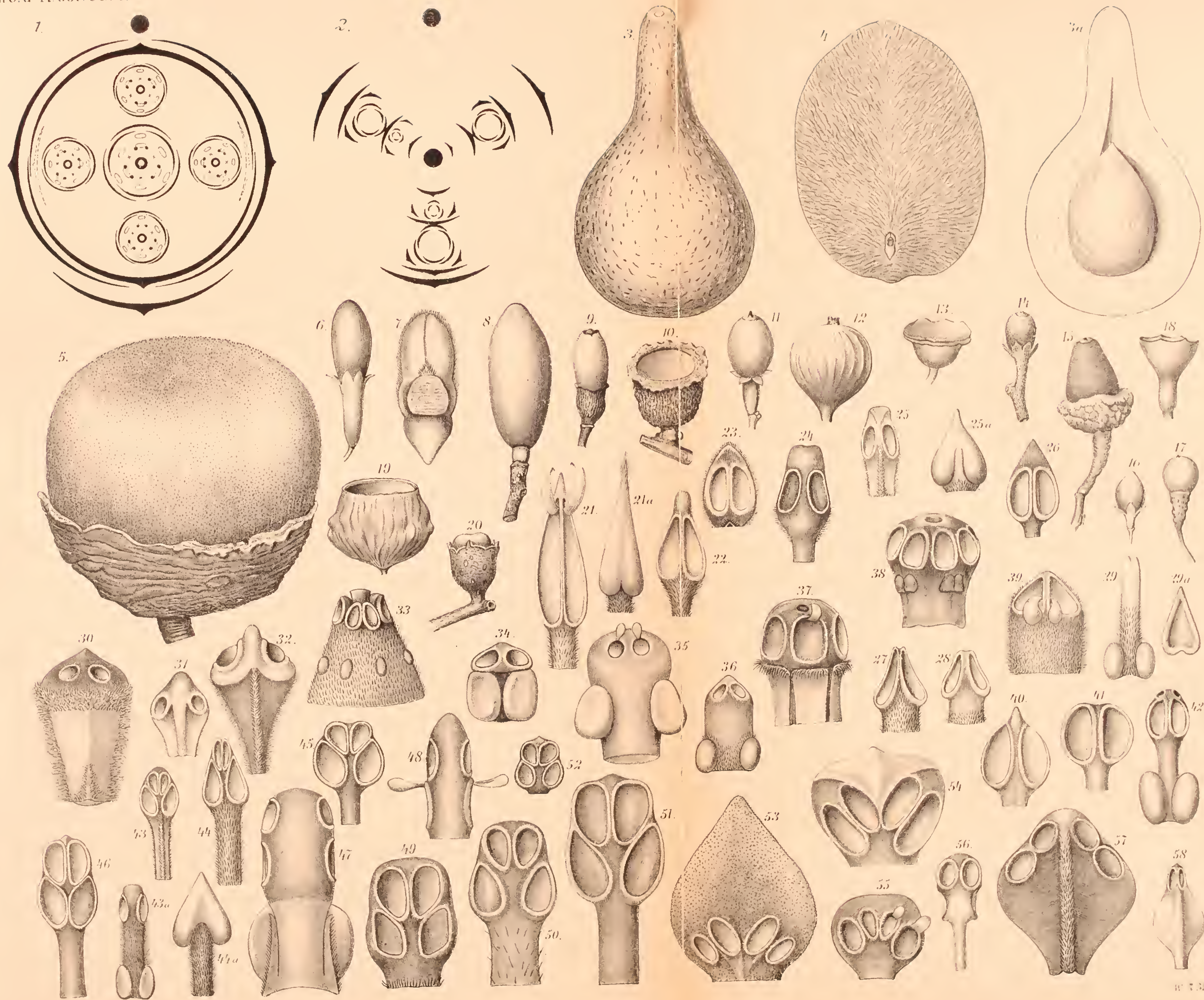
C. Mez ad sicc. constr. W. A. Meyn lith.

Verlag von Gebr. Borntraeger in Berlin



U. Dammer del. W. A. Meyn lith.

Verlag von Gebr. Borntraeger in Berlin



U. Dammer del.

Verlag von Gebr. Borntraeger in Berlin.





